BANJIR SUDAH NAIK SELEHER

EKOLOGI POLITIS URBANISASI DAS-DAS DI SEMARANG

KOALISI MALEH DADI SEGORO

Banjir sudah naik Seleher

Ekologi Politis Urbanisasi DAS-DAS di Semarang

BOSMAN BATUBARA, BAGAS YUSUF KAUSAN,
EKA HANDRIANA, SYUKRON SALAM, UMI MA'RUFAH

BANJIR SUDAH NAIK SELEHER

EKOLOGI POLITIS URBANISASI DAS-DAS DI SEMARANG

Banjir Sudah Naik Seleher:
Ekologi Politis Urbanisasi DAS-DAS di Semarang

Penulis:
Bosman Batubara
Bagas Yusuf Kausan
Eka Handriana
Syukron Salam
Umi Ma'rufah

Penyunting Ahli:
Wijanto Hadipuro

Penyunting Bahasa:
Dwi Cipta

Desain Sampul:
Gumpnhell

Penata Letak:
Tri Bagus Suryahadi

Penerbit:
Cipta Prima Nusantara (CPN)
Perum Green Village Kav. 115, Ngijo,
Gunungpati, Semarang, Jawa Tengah.
Email: ciptaprimanusantara@gmail.com

ISBN: 978-623-380-072-3
Dimensi: 15,5 x 23 cm
Tebal: xx + 351 halaman
Cetakan: Pertama, Desember 2021

"DERITA SUDAH NAIK SELEHER
KAU MENINDAS
SAMPAI DI LUAR BATAS"

WIJI THUKUL

KATA PENGANTAR

Buku ini merupakan bagian dari Koalisi Maleh dadi Segoro (MDS). Menurut Buku "*Maleh dadi Segoro: Krisis Sosial-Ekologis Kawasan Pesisir Semarang-Demak*" (2020: iii-iv), anggota Koalisi MDS adalah perorangan dan organisasi sebagai berikut: 1) Abdul Ghoffar; 2) Amrizarois Ismail (Bintari); 3) Amrta Institute for Water Literacy; 4) Bagas Yusuf Kausan; 5) Bosman Batubara (IHE-Delft); 6) DPD Kesatuan Nelayan Tradisional Indonesia (KNTI) Kota Semarang; 7) Dr. Ir. Nelwan Dipl. H.E.; 8) Henny Warsilah (LIPI); 9) Hotmauli Sidabalok (PMLP-Unika Soegijapranata); 10) Ivan Wagner; 11) Koalisi Rakyat untuk Hak Atas Air (Kruha); 12) Koalisi Rakyat untuk Keadilan Perikanan (KIARA); 13) Komunitas Pekakota; 14) Legal Resource Center untuk Keadilan Gender dan Hak Asasi Manusia (LRC-KJHAM); 15) Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Semarang; 16) Martin Hadiwinata; 17) Mila Karmilah (Unissula); 18) Persaudaraan Perempuan Nelayan Indonesia (PPNI); 19) Pusat Telaah dan Informasi Regional (Pattiro); 20) Rujak Center for Urban Studies; 21) Syukron Salam (Unnes); dan belakangan bergabung WALHI Jawa Tengah dan beberapa orang lain.

Tim Kerja yang membuat buku ini adalah anggota yang dipercaya oleh Koalisi MDS untuk memobilisasi dana publik dan menggunakannya untuk penerbitan buku ini. Mobilisasi dana publik dikoordinasikan di *platform on-line* Kitabisa.com. Dalam kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh donatur yang secara lengkap disajikan dalam Bab X (Laporan). Terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah berperan dalam penggarapan buku ini mulai dari awal sampai selesai (kurang-lebih enam bulan). Selamat membaca!

Semarang, 12 November 2021

Tim Kerja

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR GRAFIK

BAB I

#BANJIRSEMARANG:
Netizen: Yakin karena hujan deras?

Bencana banjir yang menimpa Semarang pada Februari 2021 adalah momen banjir paling parah yang terjadi di Semarang selama 10 tahun terakhir. Dampak banjir menimpa berbagai sektor. Di sektor transportasi, Bandara Ahmad Yani Semarang ditutup total pada 6 Februari. Pendaratan pesawat Garuda GA 232 rute Jakarta-Semarang terpaksa dialihkan ke Bandara Juanda, Surabaya. Sementara tujuh penerbangan lainnya mengalami penundaan.[1] Pada 6 Februari diberitakan bahwa stasiun kereta api Poncol dan Tawang terendam banjir, sehingga 11 perjalanan kereta api yang melalui kedua stasiun tersebut terpaksa ditunda.[2] Secara total, momen banjir 5-7 Februari terjadi di 11 kecamatan, 110 kelurahan dengan jumlah yang terdampak sebanyak 27.346 keluarga atau 101.366 jiwa, serta 5 orang meninggal dunia.[3] Banjir ini

---

1 Lihat: https://www.cnnindonesia.com/nasional/20210206142608-20-603122/banjir-semarang-bandara-ahmad-yani-tutup-total-hari-ini [diakses pada 9 Maret 2021].

2 Lihat: https://bisnis.tempo.co/read/1430339/2-stasiun-di-semarang-terendam-banjir-11-perjalanan-kereta-tertunda/full&view=ok [diakses pada 9 Maret 2021].

3 Lihat: https://jateng.idntimes.com/news/jateng/anggun-puspitoningrum-1/banjir-semarang-101366-jiwa-terdampak-dan-5-orang-meninggal/3 dan https://nusantara.rmol.id/read

juga diiringi oleh tanah longsor yang terjadi di 32 lokasi.[1] Sampai saat ini (15 Maret 2021), belum terlihat ada berita tentang keterangan resmi dari otoritas/pemerintah mengenai kerugian total akibat banjir yang menimpa Kota Semarang pada 5-7 dan 23 Februari 2021.

Momen-momen banjir ini telah membuat permasalahan banjir di Kota Semarang menjadi tema yang ramai didiskusikan, baik di media arus utama maupun di media sosial. Dari pernyataan yang dirilis di media, ada kecenderungan pemerintah melokalisasi penyebab banjir pada faktor curah hujan yang ekstrim dan pompa yang tidak berfungsi atau kapasitasnya kurang. Hal ini misalnya terlihat dari keterangan Gubernur Jawa Tengah, Ganjar Pranowo, pada 6 Februari 2021,[2] yang diikuti oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Basuki Hadimulyono, pada 8 Februari 2021.[3]

Penjelasan pemerintah seperti tersebut di atas adalah suatu proses depolitisasi banjir Semarang. Depolitisasi di sini bermakna menjadikan hal yang sebenarnya bersifat politis menjadi terlihat teknis. Momen banjir kami lihat adalah suatu peristiwa yang politis, yaitu tercipta dari kompleksitas masalah yang bukan hanya "teknis" (seperti curah hujan yang tinggi dan pompa yang tidak berfungsi atau kurang kapasitasnya), tapi juga menyangkut proses politis yang melibatkan, misalnya, perubahan penggunaan ruang di Daerah Aliran Sungai (DAS) sehingga mengurangi area tangkapan dan/atau resapan air; dan amblesan bagian tertentu kota karena ekstraksi air tanah dan pembebanan bangunan/struktur.

Peristiwa perubahan penggunaan ruang di dalam DAS kami lihat sebagai peristiwa politis karena menyangkut adanya satu/sekelompok orang, misalnya, pemilik dan/atau pengembang properti (*developer*) yang mendapatkan keuntungan melalui baik itu penggunaan ataupun penjualan properti-nya, atas ongkos atau kerugian yang dibebankan terhadap orang/kelompok lain, misalnya, korban banjir. Amblesan tanah kami lihat sebagai sesuatu yang politis karena ada orang/kelompok yang mengekstraksi air tanah, menyebabkan terjadinya amblesan tanah yang memperparah risiko banjir. Lebih lanjut, ini juga berarti munculnya kerugian bagi orang/kelompok tertentu, yaitu korban ban-

---

/2021/02/11/474574/imbas-bencana-banjir-dan-longsor-semarang-5-orang-meninggal-dunia [keduanya diakses pada 15 Maret 2021].

1 Lihat: https://www.gatra.com/detail/news/503268/kebencanaan/ida-nurul-76-wilayah-semarang-banjir-dan-2-longsor [diakses pada 15 Maret 2021].

2 Lihat: https://www.youtube.com/watch?v=nPtKHil54HQ&t=575s [diakses pada 15 Maret 2021]. Dalam wawancara dengan *KOMPAS TV*, Gubernur Ganjar Pranowo [menit 4:00-16:00], memberikan porsi penjelasan yang panjang tentang hujan lebat dan kurangnya kemampuan pompa sebagai penyebab banjir.

3 Lihat: https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-5365441/ungkap-penyebab-banjir-semarang-basuki-curah-hujan-ekstrem [diakses pada 9 Maret 2021].

jir. Kerugian yang diderita oleh korban banjir adalah contoh dari eksternalitas negatif yang terjadi akibat perubahan lingkungan.

Tidak hanya secara pasif membiarkan, para pengurus negara malah secara aktif mengintervensi diskursus yang berkembang. Penjelasan pemerintah melalui Basuki dan Ganjar seperti yang disampaikan di atas cenderung tidak membahas peristiwa-peristiwa politis itu, tapi hanya menekankan pada curah hujan yang tinggi dan pompa yang tidak berfungsi atau kurang kapasitasnya. Itu sebabnya kami melihatnya sebagai proses depolitisasi; yaitu: kecenderungan melokalisasi penyebab banjir di wilayah teknis. Jadi, ini adalah proses depolitisasi melalui teknifikasi permasalahan.

Proses depolitisasi melalui teknifikasi ini berujung pada solusi yang cenderung politis-teknis tapi seringkali dianggap/dicitrakan apolitis dari pemerintah, yaitu normalisasi sungai seperti yang dinyatakan oleh wakil Wali Kota Semarang, Hevearita Gunaryanti Rahayu, dan Menteri Basuki pada 6 Februari[1] dan pembangunan infrastruktur raksasa dan tol-tanggul laut Semarang-Demak (TTLSD) seperti yang disampaikan oleh Ganjar dan Wali Kota Semarang, Hendrar Prihadi (masing-masing pada 6 dan 7 Februari).[2] Kami sebut solusi "politis-teknis tapi seringkali dianggap/dicitrakan apolitis" karena tidak menyoal atau bertaut dengan penyebab politis seperti yang kami uraikan di atas (perubahan penggunaan ruang dalam DAS, amblesan tanah karena ekstraksi air tanah), namun langsung meloncat pada suatu solusi infrastruktur teknis. Persis di sini politisnya, mereduksi hal-hal yang bersifat politis menjadi teknis. Dan lebih jauh, intervensi teknis seperti infrastruktur malah memberikan keuntungan bagi segelintir pemilik modal. Ini misalnya dapat dilihat dalam kasus pembangunan infrastruktur TTLSD, dimana ada kelompok yang dirugikan seperti warga di daerah Sayung, Demak, yang akan semakin rentan terhadap abrasi pantai, dan ada kelompok yang diuntungkan, misalnya para pemain proyek dalam TTLSD.[3]

Intervensi warganet (*netizen*), menarik untuk ditelaah lebih jauh; karena secara kronologis, meskipun mungkin bukan satu-satunya, tampak memengaruhi apa yang dikatakan oleh para pengurus negara berkaitan dengan momen

---

1 Lihat: https://www.youtube.com/watch?v=nPtKHil54HQ&t=575s, pada menit 2:00-3:50 [diakses pada 15 Maret 2021].

2 Lihat: https://www.youtube.com/watch?v=nPtKHil54HQ&t=575s [diakses pada 15 Maret 2021]. Dalam wawancara dengan *KOMPAS TV* yang diunggah pada 6 Februari, Gubernur Ganjar Pranowo [menit 4:00-16:00] menjelaskan proyek infrastruktur raksasa TTLSD. Penjelasan soal proyek TTLSD juga disampaikan Walikota Semarang pada 7 Februari melalui wawancara dengan CNN Indonesia: https://www.youtube.com/watch?v=URyC4z1bEJQ [diakses pada 15 Maret 2021].

3 Lebih jauh tentang proyek TTLSD, lihat: Batubara B, Warsilah H, Wagner I, and Salam Sy (2020) *Maleh dadi Segoro: Krisis Sosial-ekologis Kawasan Pesisir Semarang-Demak*. Yogyakarta: Lintas Nalar.

banjir di Semarang. *Netizen* mengidentifikasi faktor-faktor selain curah hujan yang tinggi dan pompa yang tidak berfungsi atau kurang kapasitasnya yang menyebabkan banjir di Semarang. Identifikasi ini dengan sendirinya merepolitisasi atau menyingkap proses depolitisasi melalui teknifikasi yang dilakukan oleh para pengurus negara pada awal momen banjir ini. Kami menyebut identifikasi ini "merepolitisasi" karena intervensi *netizen* bertaut dengan peristiwa-peristiwa politis seperti perubahan penggunaan ruang dalam DAS dan amblesan tanah.

Untuk memberikan gambaran aktivitas *netizen*, pemanenan dan analisis *big data* yang dilakukan oleh *Laboratorium BigData Analytics* Universitas Gadjah Mada menarik untuk dicermati. Ada sebanyak 110.471 cuitan (*tweet*) pada periode 1-28 Februari 2021 yang disortir melalui kata-kata kunci (banjir, genangan, rendam, ambles, sumur, pompa, hujan, kali, tanggul, dan kanal). Mayoritas dari cuitan itu memperlihatkan sentimen negatif (68,42%), positif (8,01%), dan netral (23,57%). Secara total, pertautan/*engagement* dari semua cuitan itu (dalam bentuk *like*, *re-tweet*, *reply*, dan *quote*) adalah sebanyak hampir 28,2 juta, dengan puncak aktivitas *netizen* pada sekitar tanggal 5-9 Februari 2021. Kata "banjir Semarang" muncul sebanyak 26.756 cuitan pada 7 Februari 2021, 35.855 pada 8 Februari, dan 13.408 cuitan pada 9 Februari 2021. Hal yang kontradiktif, dan ini sekaligus memperlihatkan bahwa isu banjir hanya naik pada saat banjir tapi tidak terlalu didiskusikan saat pemilu, terjadi pada sekitar pemilihan wali kota dan wakil wali kota Semarang pada 9 Desember 2020, alias dua bulan sebelum banjir Februari 2021. Kata "banjir" tidak termasuk dalam 29 besar kata yang paling sering dipergunakan oleh *netizen*.[1]

Ilustrasi yang diunggah oleh akun twitter @gumpnhell pada 7 Februari 2021 memperlihatkan Kota Semarang bagian atas dan bawah. Secara tertulis ilustrasi itu menyebutkan faktor-faktor penyebab atau yang memperparah banjir Semarang seperti kenaikan permukaan air laut, perubahan garis pantai, drainase yang buruk, rob, intrusi air laut, penurunan muka tanah, ekstraksi air tanah berlebih, sulit air bersih, limbah, area resapan dan penampungan air berkurang, dan penggundulan bukit-bukit.[2] Menariknya, ilustrasi itu tidak

---

1 Sumber: Laboratorium BigData Analytics UGM (2021) *Ground Up: Media Analysis on Flood in Semarang (during local election in December 2020 and during March Flood 2021)* (tidak dipublikasikan).

2 Lihat: https://twitter.com/gumpnhell/status/1358445343415799808/photo/1 [diakses pada 11 Maret 2021]. Pemilik akun @gumpnhell sudah memberikan izin kepada kami untuk mengutip twit-nya. Cuitan-cuitan yang lain dan status *facebook,* dikutip tanpa meminta izin kepada pemilik akun. Tapi kami memeriksa setiap akun, dan tidak menemukan suatu pernyataan eksplisit dari pemilik masing-masing akun agar cuitan mereka tidak dikutip. Melalui catatan kaki ini, kami meminta izin kepada para pemilik akun tersebut; bahwa cuitan/status mereka kami kutip. Terlebih dulu kami ucapkan terima kasih untuk itu.

menyebutkan secara tertulis “curah hujan yang tinggi” dan “pompa yang tidak berfungsi atau kurang kapasitasnya.” Sampai 15 Maret 2021, ilustrasi ini sudah di-*retweet* sebanyak 2.522 kali.

Tanggapan dari akun @iyuuunkkk pada 8 Februari 2021 terhadap unggahan @gumpnhell malah lebih eksplisit menyebutkan nama/lokasi:

> “Sebagai warga Semarang atas, memang benar adanya, dulu bsb bener” sejuk, masih banyak pohon, dingin, tapi sekarang dah digundulin untuk pendirian pabrik dan fasilitas umum.”[1]

Kemungkinan besar “bsb” yang dimaksud dalam cuitan itu adalah Bukit Semarang Baru, suatu kompleks perumahan modern di Kecamatan Mijen, Semarang, di bagian kota yang agak tinggi. BSB dan Mijen memang terletak di daerah Semarang yang agak tinggi. Posisinya yang tinggi menyebabkan dia berfungsi sebagai daerah penyangga untuk menampung air di bagian atas, sebelum air mengalir di permukaan menuju bagian bawah kota yang rawan banjir.

Bagi kami, cuitan @iyuuunkkk adalah sebuah pernyataan/pertanyaan ekonomi politik, karena, kalau dibedah dengan fokus pada kasus BSB, cuitan itu mengandung substansi: 1) siapa (pemilik pabrik dan pembangun fasilitas umum); 2) melakukan apa (yaitu: membangun pabrik dan fasilitas umum); 3) kapan (pada saat pembangunan pabrik dan fasilitas umum); 4) dimana (di lokasi dibangunnya pabrik dan fasilitas umum); 5) dengan keuntungan yang mengalir kemana (tentu saja terutama keuntungan mengalir ke pemilik pabrik dan pengguna fasilitas umum); dan 6) kerugian yang diderita oleh orang/kelompok tertentu yang mengalami banjir karena peristiwa perubahan penggunaan ruang itu (korban banjir, terutama di bagian yang lebih rendah dari tempat dimana pabrik dan fasilitas umum dibangun). Cuitan itu juga secara implisit menarik garis antara banjir dan pembangunan pabrik dan fasilitas umum dengan menyatakan bahwa “dulu masih banyak pohon” (yang melalui: daunnya berfungsi mengintersepsi air hujan sehingga tidak langsung jatuh ke tanah dan masuk ke sungai; akar-akarnya membantu air hujan meresap ke dalam tanah, tidak mengalir di permukaan dan kemudian berkumpul di sungai dan menyebabkan banjir).

Penanganan dengan pendekatan pembangunan infrastruktur juga tak luput dari perhatian *netizen*. Pada 23 Februari 2021, menanggapi berita di *Viva.co* yang bertajuk “*Semarang Banjir Lagi, Pusat Kota Simpang Lima Terendam*”, akun @agungpsambodo mencuit:

---

1 Lihat: https://twitter.com/iyuuunkkk/status/1358701065550499840 [diakses pada 11 Maret 2021].

> “Saya lahir dan besar di semarang..pembangunan drainase, pompanisasi dan normalisasi sungai sdh dilakukan..tp khoq sering banjir yaaa...apa krn semarang atas, mijen, boja sdh bnyk perumahan..??”[1]

Dalam hal menjelaskan penyebab banjir, terlihat pemerintah terpe-ngaruh oleh *netizen*. Hal ini dapat disimak dari wawancara antara *KOMPAS TV* dengan Ganjar pada 25 Februari. Dalam wawancara itu didiskusikan mengapa Ganjar mengaku salah melalui cuitannya (“*Saya yang salah*”). Terungkap bahwa itu adalah reaksi Ganjar terhadap kritik-kritik dari *netizen* yang menurutnya selalu mengomentari hal yang negatif:

> “Ketika hampir seluruh persoalan muncul, netizen itu selalu tertarik mengomentari dari hal yang negatif.”[2]

Pada 3 Maret 2021, ketika berperan sebagai salah seorang pembicara kunci pada *webinar* bertajuk “*Menguak Tabir Banjir Semarang: Tinjauan Pengelolaan DAS*” yang diselenggarakan oleh Baliteknas (Balai Litbang dan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai), Ganjar menjelaskan lebih jauh bahwa banjir di Semarang adalah permasalahan yang kompleks. Bukan hanya persoalan curah hujan, namun juga persoalan rusaknya DAS akibat pembangunan-pembangunan dan juga amblesan tanah. Pernyataan Ganjar pada 3 Maret 2021 ini jelas sangat berbeda dengan pernyataannya pada 6 Februari 2021. Karena itu kami melihat pemerintah, dalam hal ini Ganjar, dipengaruhi oleh *netizen*. Meski demikian, selain masih berpegang pada solusi infrastruktur raksasa seperti TTLSD, Ganjar juga mendorong warga untuk lebih aktif terlibat.[3]

Dengan mendiskusikan dua cara pandang yang sangat berbeda ini, kami tidak sedang mengatakan bahwa curah hujan yang tinggi dan pompa yang tidak berfungsi atau kurang kapasitasnya tidak menyebabkan banjir. Yang ingin kami sampaikan adalah, bahwa penyebab banjir bukan hanya faktor curah hujan yang tinggi dan pompa yang tidak berfungsi atau kurang kapasitasnya. Kami percaya, para pengurus negara (seperti menteri, gubernur, dan wali kota dan wakilnya) juga sangat memahami bahwa penyebab banjir bukan cuma curah hujan yang tinggi dan pompa yang tidak berfungsi atau kurang kapasitasnya.

---

1 Lihat: https://twitter.com/agungpsambodo/status/1364194848052441093?s=19 [diakses pada 11 Maret 2021].

2 Lihat: https://www.youtube.com/watch?v=sQJ0exv4qLM [diakses pada 11 Maret 2021].

3 Lihat: https://www.youtube.com/watch?v=akQdQhdsug4, waktu: 1:15-1:35; [diakses pada 9 Maret 2021].

Faktanya adalah, kedua faktor itulah yang mendapat porsi penjelasan besar dalam keterangan yang disampaikan para pengurus negara pada kesempatan-kesempatan awal mereka menjelaskan banjir di publik setelah momen banjir Semarang pada 5-7 Februari 2021. Persis di titik ini depolitisasi melalui teknifikasi terjadi. Setiap orang tentu memiliki kemerdekaan memilih apa yang tidak dan apa yang akan disampaikan. Pada kesempatan-kesempatan itu, seperti yang sudah dipaparkan di atas, para pengurus negara memilih menyampaikan faktor-faktor yang cenderung teknis seperti curah hujan yang tinggi dan pompa yang tidak berfungsi atau kurang kapasitasnya. Intervensi/repolitisasi dari *netizen* (yang dalam pandangan Ganjar dilihat sebagai "*selalu tertarik mengomentari dari hal yang negatif*"), membuat cerita yang politis semakin terucapkan.

Kemudian, jika analisis kronologi dan substansi ini diikuti, yang dimaksud "negatif" dalam perkataan Ganjar kemungkinan besar adalah ketika orang, atau dalam kasus ini *netizen*, mendiskusikan perihal ekonomi-politik dari suatu momen bencana seperti banjir. Dengan demikian makna politis, depolitisasi, dan repolitisasi dapat didefinisikan ulang secara lebih ringkas di sini. Politis adalah peristiwa ekonomi-politik yang menghasilkan momen banjir; depolitisasi adalah cara pandang yang menyembunyikan atau tidak menyampaikan peristiwa-peristiwa ekonomi-politik yang menghasilkan momen banjir dan pada saat yang bersamaan melokalisasinya di wilayah teknis yang dicitrakan apolitis; dan repolitisasi adalah cara pandang yang mendekati permasalahan banjir yang oleh pengurus negara dilokalisasi di wilayah teknis melalui pendekatan ekonomi politik.

Kecenderungan perbedaan cara pandang antara pengurus negara dengan *netizen* dalam momen banjir seperti itu bukan hal baru. Di kota lain seperti Jakarta, debat-debat seperti itu berlangsung hampir setiap tahun ketika banjir melanda ibukota. Otoritas dari pemerintah memiliki kecenderungan mendepolitisasi penyebab banjir pada perbincangan di wilayah teknis seperti pompa yang macet atau kurang kapasitasnya, sampah yang menumpuk, atau penyempitan daya alir sungai atau daya tampung kawasan-kawasan penampungan air seperti waduk. Kadang-kadang perwakilan pemerintah menyebutkan atau menyalahkan budaya masyarakat yang suka membuang sampah ke sungai, dimana masyarakat sering dianggap homogen, tidak dipilah.

Di sisi lain, *netizen* memiliki kecenderungan melakukan repolitisasi terhadap penyebab banjir melalui cara pandang ekonomi-politik. Kadang-kadang, pertanyaan atau pernyataan *netizen* bukan sekadar siapa melakukan apa, kapan, dimana, siapa yang untung atau buntung, dan bagaimana ia berhubungan dengan momen banjir; namun juga sampai kepada permasalahan status hukum suatu proyek pembangunan properti dalam kaitannya dengan dokumen perencanaan kota. Contohnya adalah status *Facebook* JJ Rizal:

> "Salah satu yg dijadikan contoh Pengusaha Mall Jakarta terkait kompensasi akibat banjir adalah Mall Taman Anggrek.
>
> Tentu saja bakal seru jika direspon dengan membuka arsip rencana induk Jakarta 1965-1985, lalu master plan Jakarta 1985-2005 yang dengan mudah akan memperlihatkan bahwa mall di simpang Tomang itu menempati lahan RTH Hutan Kota Tomang.
>
> Nah, semoga Mall Taman Anggrek bisa jadi kasus pertama untuk buka-bukaan biar jelas, kenapa RTH Hutan Kota bisa berubah jadi mall, siapa pejabat yang melakukan dan siapa yang minta dia melakukan? Bagaimana dengan RTH Hutan Kota lainnya, seperti Senayan, Sunter, Kapuk, dll?
>
> Seserius apa kita terhadap masalah banjir Jakarta, bisa dimulai dengan seserius apa kita dengan alih fungsi lahan dan perubahan tata ruang karena ada uang ini." [1]

Artinya, tidak seperti pengurus negara yang cenderung mengidentifikasi masyarakat sebagai kelompok yang homogen, yang oleh karenanya cenderung menyembunyikan peran kelompok yang memiliki kepentingan tertentu, cuitan-cuitan *netizen* spesifik, memilah, dan beroperasi di koridor hukum: langsung menyebut aktor yang bermain dalam perubahan penggunaan ruang di perkotaan dan bagaimana kedudukannya dalam kerangka dokumen perencanaan.

Kedua analisis ini memiliki konsekuensi yang berbeda dalam hal penanganan banjir. Depolitisasi akan mengarahkan perbincangan mengenai penanganan banjir pada wilayah "politis-teknis namun dicitrakan apolitis" seperti normalisasi dan/atau naturalisasi, peningkatan kapasitas atau penambahan pompa, dan pembangunan infrastruktur teknis raksasa. Proses depolitisasi ini adalah semacam "*high politics*," yang dalam konteks ini dilakukan oleh terutama pengurus negara. *High politics* ini membuat permasalahan banjir yang sangat politis, dimana negara melakukan intervensi dengan cara cenderung melokalisasi permasalahan di wilayah teknis sehingga permasalahan yang lebih mendasar seperti peristiwa dan analisis ekonomi politik tidak muncul dan menjadi alat penjelas terhadap peristiwa banjir yang berlangsung. Sementara repolitisasi melalui analisis ekonomi-politik memiliki konsekuensi bahwa solusi terhadap banjir juga sebaiknya adalah solusi politis-teknis, misalnya: meng-

---

1 Misalnya: https://www.facebook.com/JJRizalKobam/posts/2398300676941405 [diakses pada 11 Maret 2021].

gusur rumah-rumah/villa-villa di daerah tangkapan/resapan air yang biasanya dimiliki oleh kelompok elit tertentu.

Dalam kasus Semarang, urbanisasi – proses-proses yang darinya kota tercipta – seperti perubahan-perubahan ruang-ruang hijau menjadi kawasan-kawasan terbangun (*built environment)* sebenarnya lumayan terdokumentasikan dalam berbagai terbitan seperti artikel teknis ataupun dokumen tata ruang.[1] Hanya saja kadang-kadang dokumen-dokumen itu, selain terpencar, juga bersifat teknis. Selain itu, informasi mengenai proses urbanisasi itu juga tersimpan di dalam memori orang yang mengalaminya. Sifatnya yang terpencar dan teknis dan masih banyak tersimpan dalam memori, membuatnya belum begitu muncul dalam perdebatan-perdebatan/diskusi-diskusi mengenai penyebab banjir di internet yang melibatkan *netizen*.

Secara lebih khusus, data urbanisasi yang menciptakan kondisi Semarang yang semakin rentan dengan risiko banjir itu ada/banyak yang belum didokumentasikan; atau belum disusun, diinterpretasikan, dan divisualisasikan ulang agar mudah dimobilisasi dan menjadi bagian dari perdebatan publik, yang biasanya dimotori oleh *netizen,* pada setiap momen banjir di Semarang.

Berangkat dari analisis tersebut, maka kami mengidentifikasi dua masalah utama dalam perdebatan publik di internet mengenai penyebab banjir di Kota Semarang: 1) depolitisasi penyebab banjir oleh pengurus negara (menteri, gubernur, dan wali kota) dengan cara pandang yang cenderung melokalisirnya di wilayah teknis, yang seringkali diikuti dengan pemaparan solusi yang juga terlokalisasi di wilayah "politis-teknis namun dicitrakan apolitis"; dan 2) kurangnya dokumentasi, re-organisasi, re-interpretasi, dan re-visualisasi data proses urbanisasi yang berkaitan dengan penyebab banjir, sehingga tidak mudah diakses/dimobilisasi oleh *netizen* dalam proses repolitisasi.

Berbeda dengan Ganjar yang melihat *netizen* sebagai "*selalu tertarik mengomentari dari hal yang negatif*", kami secara serius menyimak "negativisme" *netizen* tersebut. Secara serius maksudnya, kami melihat negativisme *netizen* sebagai sudut pandang kritis dari *netizen* – kritisisme *netizen*. Secara kualitatif kami menggunakan kritisisme *netizen* yang memandang bahwa banjir di kawasan Semarang terjadi bukan hanya karena curah hujan yang ekstrim dan pompa yang tidak berfungsi atau tidak cukup kapasitasnya, tapi juga karena proses urbanisasi. Kami menggunakannya sebagai pintu masuk untuk menganalisis perubahan-perubahan yang terjadi di tingkat DAS di Kota Semarang. Dengan kata lain, *netizen* dengan kritisismenya adalah mitra metodologis kami. Kritisisme *netizen* membantu kami merumuskan pertanyaan dalam proyek

---

1 Misalnya: Sumiyadi (2017) Analisis Dampak Perubahan Tataguna Lahan Sub DAS Beringin di Bukit Semarang Baru Terhadap Peningkatan Debit Sungai Beringin Kota Semarang. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan* 19(1): 31-8.

penelitian ini. Bagi kami, ini adalah proses "memproduksi pengetahuan bersama kritisisme *netizen.*"

Dengan menyebutkan demikian, bukan berarti semua proses riset dalam proyek ini kami kerjakan dengan bergandengan tangan atau bersama-sama dengan *netizen* (terutama *netizen* yang kami kutip dalam naskah ini). Perlu ditegaskan, yang akan kami kerjakan adalah "memproduksi pengetahuan bersama kritisisme *netizen,*" bukan "memproduksi pengetahuan bersama *netizen.*" Jadi, yang menetap dalam semua proses riset dalam proyek ini bukan *netizen*, tapi kritisisme *netizen*. Dengan kata lain, yang kami ambil/bawa dan selamanya akan menjadi bagian dari semua proses dan produk riset ini adalah kritisisme *netizen* yang telah memberikan energi/kemampuan bagi kami untuk memahami permasalahan; dan sebaliknya, kami berharap produk yang dihasilkan dari proyek riset ini kelak dengan satu dan/atau berbagai cara akan memberikan energi/kemampuan bagi kritisisme *netizen* yang lebih tajam. Kritisisme *netizen* menjadi pemicu yang sangat kuat bagi penelitian ini.

Karena itu, proyek ini bertujuan untuk melakukan dokumentasi, re-organisasi, re-interpretasi dan re-visualisasi faktor-faktor penyebab banjir Kota Semarang dengan perhatian khusus pada urbanisasi di tingkat DAS dengan pertanyaan induk: *Bagaimana proses urbanisasi DAS di Semarang memperparah risiko banjir, didepolitisasi, dan direpolitisasi?* Pertanyaan induk tersebut akan dipecah menjadi anak pertanyaan: *1) proses urbanisasi DAS apa saja yang berhubungan dengan meningkatnya risiko banjir?; 2) bagaimana proses urbanisasi itu didepolitisasi?; dan 3) bagaimana proses urbanisasi itu dapat didokumentasikan; diorganisasikan, diinterpretasikan, dan divisualisasikan ulang untuk keperluan repolitisasi produksi momen dan solusi terhadap banjir di kawasan Semarang dan sekitarnya?*

Buku ini mendokumentasikan; melakukan re-organisasi, re-interpretasi, dan re-visualisasi proses urbanisasi dalam hubungannya sebagai faktor penyebab banjir Semarang; dan merepolitisasi lebih lanjut penyebab (dan solusi terhadap) banjir Semarang.

Untuk menjawab pertanyaan riset, kami menggunakan teori ekologi politis urbanisasi (*political ecology of urbanization*/PEU), yang secara khusus akan dijelaskan pada Bab 2. Dalam proyek ini kami menggunakan lensa teori PEU untuk membuka relasi-relasi dalam proses urbanisasi yang telah menyebabkan semakin meningkatnya risiko banjir di Semarang. Kami memakai DAS yang duduk di Semarang sebagai unit spasial untuk secara kronologis dianalisis perkembangan pertumbuhan kota yang duduk di dalamnya, dan dilihat kaitannya dengan bagaimana momen banjir tercipta. DAS dipilih sebagai unit spasial

untuk dianalisis karena DAS adalah area yang membentuk pola aliran, bagaimana dan kemana air akan mengalir atau menggenang.[12]

Pada Bab 3 kami akan menjelaskan metodologi yang kami gunakan dalam menggarap pekerjaan ini, yaitu "terkoordinasi sekaligus terpisah." Terkoordinasi di sini mengacu pada proses-proses yang kami lakukan (menyusun proposal, metodologi, analisis, dan kesimpulan). Sementara terpisah mengacu pada pendalaman masing-masing DAS oleh masing-masing periset, yang disampaikan dalam Bab 4-8.

Bab 9 berisi percobaan-percobaan yang kami lakukan melalui media sosial dalam melakukan re-visualisasi terhadap momen banjir Semarang. Bab 10 adalah laporan (keuangan) yang terutama kami tujukan kepada para donatur yang telah menyumbang dana untuk terselenggaranya penelitian ini. Peran mereka sangat vital dalam proses penyusunan buku ini. Buku ini ditutup dengan Bab 11, kesimpulan.

---

1 Lihat pemaparan tentang DAS, misalnya di: https://www.usgs.gov/special-topic/water-science-school/science/watersheds-and-drainage-basins?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects [diakses pada 7 November 2021].

BAB II

Ekologi politis urbanisasi[1]

II.1. Pengantar

Ekologi politis memulai debutnya di daerah pedesaan "dekat-Selatan"[2] sebagai pendekatan ekonomi politik untuk merepolitisasi atau mengkonfrontasi ketimpangan dalam produksi lingkungan (Blaikie 1985[3]; Blaikie and Brookfield, 1987: 17[4]; Bryant and Bailey, 1997[5]; Robbins, 2012[6]). Ekologi Politis sudah direnovasi dengan pertautan yang eksplisit dengan teori-teori sosiospasial seperti skala,

---

1 Versi lain dari naskah ini: Batubara B (sedang di-*review*, Oktober 2021) Political Ecology of Urbanization. *International Journal of Urban and Regional Research*, seksi "*Intervention*".

2 "dekat-Selatan" (*near-South*) adalah alat untuk menyebutkan kawasan yang selama ini dikenal dengan Belahan Bumi Selatan (*Global South*), dimana imajinasi tentang pembangunan dibatasi oleh kondisi pembangunan Belahan Bumi Utara (*Global North*), dengan sebuah kesadaran bahwa tak ada kebutuhan bagi yang pertama untuk mengikuti yang kedua (Simone 2014).

3 Blaikie P (1985) The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries. New York: Longman.

4 Blaikie P and Brookfield H (1987) *Land Degradation and Society*. New York: Methuen & Co.Ltd.

5 Bryant RL and Bailey S (1997) *Third World Political Ecology*. London: Routledge.

6 Robbins P (2012) *Political Ecology*. Second edition. West Sussex: John Wiley & Sons.

kawasan/region, dan bentang alam (*landscape*) (Neumann, 2009[1]; 2010[2], 2011[3]), dan relasi alam-manusia (Neumann 2009 and 2010; Turner 2014[4]; Loftus 2020[5]), serta sudah diidentifikasi bagaimana ia mengidap ketimpangan dalam proses produksinya, dimana sebagian besar penulis-penulis ekologi politis awal adalah laki-laki dan kulit putih (Sultana 2021).[6] “Hadiah dari studi perkotaan” (Robbins, 2021: 72)[7] mengurbanisasikan ekologi politis menjadi ekologi politis perkotaan (UPE) untuk menjelaskan ketimpangan baik dalam proses produksi maupun dalam produknya, yaitu kondisi sosioalamiah perkotaan (Swyngedouw, 1996).[8] “Proses pengayaan teori yang saling menghormati antara para ahli” (Tzaninis, dkk., 2020: 5)[9] telah memperkaya UPE dengan teori Marxist dan teori jaringan dan aktor (*Actor Network Theory*/ANT) (Heynen 2014)[10], dan ia diproyeksikan untuk menjadi lebih praksis melalui pertautan saling memperkaya dengan teori-teori ekologi ras (Heynen, 2015)[11], feminisme dan *queer* (Heynen, 2017).[12] Namun UPE juga sudah dikritik karena dianggap mengidap penyakit berbahaya yang disebut “bias metodologi perkotaan” (*methodological cityism*), dimana ia memberikan perhatian yang sangat melimpah pada apa yang dianggap sebagai kota, namun kurang pada proses urbanisasi. Karena itu, ia disarankan untuk berubah/bergerak ke arah ekologi politis urbanisasi (*political ecology of urbanization*, PEU), yang dilengkapi dengan

---

1 Neumann RP (2009) Political ecology: theorizing scale. *Progress in Human Geography* 33(3): 398-406.
2 Neumann RP (2010) Political ecology II: theorizing region. *Progress in Human Geography* 34(3): 368-374.
3 Neumann RP (2011) Political ecology III: Theorizing landscape. *Progress in Human Geography* 35(6): 843-850.
4 Turner MD (2014) Political ecology I: An alliance with resilience? *Progress in Human Geography* 38(4): 616-623.
5 Loftus A (2020) Political ecology III: Who are ‘the people’? *Progress in Human Geography* 44(5): 981-990.
6 Sultana F (2021) Political ecology 1: From margins to center. *Progress in Human Geography* 45(1): 156-165.
7 Robbins P (2012) *Political Ecology*. Second edition. West Sussex: John Wiley & Sons.
8 Swyngedouw E (1996) The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization. *Capitalism Nature Socialism* 7: 65-80.
9 Tzaninis Y, Mandler T, Kaika M, Keil R. (2020) Moving urban political ecology beyond the ‘urbanization of nature.’ *Progress in Human Geography* 45(2): 229-252.
10 Heynen N (2014) Urban Political Ecology I: The urban century. *Progress in Human Geography* 38(4): 598-604.
11 Heynen N (2015) Urban Political Ecology II: The abolitionist century. *Progress in Human Geography* 40(6): 839-845.
12 Heynen N (2017) Urban Political Ecology III: Feminist and queer century. *Progress in Human Geography* 42(3): 446-452.

alat analisis berupa momen sosiospasial dan sosioalamiah (Angelo and Wachsmuth, 2015).[1]

Supaya bertaut dengan tradisi ekonomi politik dari ekologi politis, tulisan ini memperkaya PEU dengan teori-teori Marxist. *Pertama*, dengan cara mendiskusikan lebih jauh kritik "bias teori perkotaan" dari Angelo and Wachsmuth (2015) terhadap UPE. Hal ini untuk menunjukkan bahwa kritik itu memiliki tendensi mengabaikan momen sosioalamiah, juga untuk memasukkan secara eksplisit blok teoretis ketimpangan ke dalam PEU. *Kedua*, dengan cara memaparkan kombinasi tiga konsep berupa momen ketimpangan, sosiospasial, dan sosioalamiah bagi PEU. Bagian terakhir bab ini akan menyimpulkan dan menjelaskan bagaimana ia dipakai dalam buku ini.

II.2. Meng-ekologi-kan ketimpangan dalam PEU: Sebuah kritik terhadap bias spasial dalam metodologi.

Artikel Angelo dan Wachsmuth (2015) *Urbanizing urban political ecology: A critique of methodological cityism* mere-urbanisasi UPE menjadi PEU, dan membuka jalan bagi analisis yang tidak-sekadar-kota untuk menghindari analisis sekadar-kota yang sangat berbahaya – dapat melokalisasi suatu masalah di dalam kota. Bagi mereka UPE atau PEU harus melakukan analisis terhadap proses urbanisasi baik sebagai momen sosioalamiah yang menandai ketakterpisahan manusia dan non-manusia, maupun sebagai momen sosiospasial yang merupakan proses dimana ruang di bawah kapitalisme direkonfigurasi, dan ini sekaligus menandai bahwa proses urbanisasi tidak memiliki batasan. Artikel Angelo dan Wachsmuth (2015) sudah ditantang oleh Connolly (2018)[2] yang menunjukkan bahwa ada elemen dari UPE yang melakukan analisis yang tak-sekadar-kota dan memberikan perhatian pada proses urbanisasi. Selain itu, Swyngedouw (1997: 75 dan 77)[3] sendiri menggunakan UPE dan PEU secara bergantian ketika ia secara mendalam mempelajari ekologi politis urbanisasi air di Guayaquil, Ekuador, dan sekitarnya. Namun, tak bisa dipungkiri, proposal Angelo dan Wachsmuth (2015) untuk menggunakan momen sosioalamiah dan sosiospasial sebagai teori penjelas sangatlah penting untuk diperdalam.

1. Angelo H and Wachsmuth D (2015) Urbanizing urban political ecology: A critique of methodological cityism. *Int J Urban Regional* 39 (1) 16-27.
2. Connolly C (2018) Urban political ecology beyond methodological cityism. *International Journal of Urban and Regional Research* 43(1): 63-75.
3. Swyngedouw E (1997) Power, nature, and the city. The conquest of water and the political ecology of urbanization in Guayaquil, Ecuador: 1880-1990. *Environment and Planning A* 29: 311-332.

Dalam membuat kritik mereka, Angelo and Wachsmuth (2015) dibesarkan dalam satu ruang pengetahuan tentang urbanisasi yang sedang tumbuh bernama *planetary urbanization* (PU, urbanisasi di level planet), lihat volume yang diedit oleh Neil Brenner [2014])[1], dengan pemunculan kembali teori sosiospasial urbanisasi sebagai visi utamanya. Itu adalah sebuah pemunculan kembali karena penyangga utamanya adalah hipotesis lama Henri Lefebvre (2014 [1970]: 36)[2] bahwa "masyarakat sudah terurbanisasi sepenuhnya." Angelo dan Wachsmuth (2015: 16) secara terbuka menyatakan bahwa "era baru teori urbanisasi level planet" sebagai konteks temporal dari kritik mereka terhadap UPE. Persis pada titik ini, saya (Bosman) memiliki pendapat yang berbeda. Sebagai hasil dari kritik bias metodologi perkotaan, kelihatannya yang terjadi adalah Angelo dan Wachsmuth (2015: 16) secara tidak sengaja sebenarnya sedang menunjukkan sisi yang lain dari satu keping logam yang sama: bahwa teori sosiospasial urbanisasi kurang bersentuhan dengan materialitas atau agensi non-manusia. Dengan kata lain, dalam usahanya untuk menekankan momen sosiospasial untuk menganalisis proses urbanisasi yang bekerja melampaui apa yang selama ini dikenal dengan kota, mereka juga memperlihatkan kecenderungan teori sosiospasial urbanisasi mengabaikan momen sosioalamiah.

Untuk lebih meyakinkan soal poin ini, saya berpendapat bahwa para penulis yang mengawali era kemunculan kembali teori sosiospasial urbanisasi, seperti Brenner dan Schmid (2015)[34], tidak secara eksplist menjelajahi momen sosioalamiah dalam tulisan mereka. Tentu saja, dalam beberapa kesempatan, Brenner dan Schmid (2015: 155 dan 169), menyebut "proses-proses ekologi" dan "kondisi-kondisi sosial-ekologis." Namun, dapat dikatakan bahwa inti dari pengetahuan mereka adalah restrukturisasi/dinamika sosiospasial. Dan memang, teori-teori sosiospasial dikonsep untuk menjelaskan bagaimana ruang direkonfigurasi dalam berbagai relasi seperti teritori, tempat, skala, dan jaringan dalam kerangka perkembangan kapitalisme kontemporer. Meletakkan mereka sebagai satu cara padang pada dasarnya adalah satu cara untuk mengatasi cara pandang berdimensi tunggal dalam memahami rekonfigurasi sosiospasial, yaitu: bias metodologis karena teritorialisme, tempat-, skala-, dan

---

1 Brenner N (ed.) (2014) Implosions/Explosions: Towards A Theory of Planetary Urbanization. Berlin: Jovis.

2 Lefebvre H (2014[1970]). From the city to urban society. In N. Brenner (ed.), *Implosions/Explosions: towards a theory of planetary urbanization.* Berlin: Jovis, pp. 36-51.

3 Brenner N and Schmid C (2015) Towards a new epistemology of the urban. *City* 19: 151-82.

jaringan-sentrisme (Jessop dkk., 2008: 391).[1] Singkatnya, teori sosiospasial urbanisasi tidak banyak mengeksplorasi momen sosioalamiah. Oleh sebab itu, untuk membawa maju PEU, diperlukan satu langkah mundur. Gunanya untuk mengingat kembali bahwa momen sosioalamiah selalu sentral dalam PE (Neumann 2009 dan 2010; Turner 2014; Bridge dkk., 2015[2]; Loftus 2020). Konsekuensinya, ini menjadi alasan yang bagus untuk mengeset satu agenda "meng-ekologi-kan PEU: sebuah kritik terhadap metodologi spasialisme." Mengekologikan di sini, maksudnya adalah untuk secara eksplisit menghargai proposal Angelo dan Wachsmuth (2015), mengawinkan hubungan antara sosiolamiah yang diperkenalkan oleh Swyngedouw (1996) dengan dinamika sosiospasial dari Brenner dan Schmid (2015).

Yang ada pada proposal awal UPE pada dasarnya bukanlah hanya momen sosioalamiah dan sosiospasial, setidaknya dalam bacaan saya. Merepolitisasi atau mengkonfrontasi ketimpangan dalam produksi lingkungan adalah motivasi utama para pemikir dalam PE (Blaikie and Brookfield, 1987; Bryant and Bailey, 1997; Robbins, 2012; Bridge dkk., 2015). Demikian juga halnya dengan UPE. Lapisan ketimpangan, atau "pengistimewaan dan eksklusi" dan "partisipasi dan peminggiran" ada dalam proposal awal UPE yang diajukan oleh Swyngedouw (1996: 65).

II.3. Tiga perangkat konsep untuk PEU

Berdasarkan metamorfosis dari PE ke UPE dan ke PEU serta kritik terhadap metodologi spasialisme yang disampaikan di atas, dalam bagian ini saya akan memaparkan tiga perangkat teori berupa momen ketimpangan, sosiospasial, dan sosioalamiah untuk menjadi aparatus konsep bagi PEU.

Momen ketimpangan

Momen ketimpangan sudah menjadi subyek yang dipelajari oleh Marx (Marx dan Engels, (2008[1848][3]; Marx, 1982[867][4]) dan Marxis (Trotsky, 1930[5]; Smith,

---

1 Jessop B, Brenner N and Jones M (2008) Theorizing sociospatial relations. *Environment and Planning D: Society and Space* 28: 389-401.

2 Bridge G, McCharty J and Perreault T (2015) Editors' Introduction. In Perreault T, Bridge G and McCharty J (eds.) *The Routledge Handbook of Political Ecology.* New York: Routledge, pp: 3-18.

3 Marx K and Engels F (2008[1848]) *The Manifesto of the Communist Party*. London: Pluto Press.

4 Marx K (1982[1867]) *Capital: A Critique of Political Economy. Volume I*. Great Britain: Penguin Books Ltd.

5 Trotsky L (1930) *The History of the Russian Revolution (Volume 1)*. Marxist Internet Archive. Available at: https://www.marxists.org/archive/trotsky/1930/hrr/.

2008[1984][1]; Harvey, 2004[2]; 2005[3]; Brenner, 2009[4]). Sebagai bagian dari kelompok ini, pekerjaan Neil Smith sangat layak diberi perhatian khusus karena intervensinya melalui "teori tentang produksi skala geografis" yang membuat percakapan di antara mereka semua menjadi masuk akal.

Urbanisasi kapitalis selalu berproses dengan timpang (pembangunan yang timpang). "Bibit dari teori pembangunan yang timpang dan terkombinasi" (Goonewardena, 2014: 222)[5] dapat ditemukan dalam karya Marx and Engels (2008[1848]) melalui eksplorasi mereka terhadap hubungan-hubungan kota-desa dan kolonialisme. Dalam *Capital I*, Marx (1982[1867]: 472) menjelaskan bahwa kerja kapital, yaitu "memisahkan kota dan desa," adalah dasar dari pembagian kerja secara sosial. Ia membentuk dan dibentuk oleh pembangunan dengan karakter yang khas, yaitu pembangunan kapitalisme yang dimediasi oleh eksploitasi terhadap buruh dan pertukaran komoditas. Marx mengakhiri *Capital I* dengan diskusi tentang kolonialisme modern dimana penjajah melaksanakan kolonialisasi sistematis dengan cara memisahkan orang yang dijajah dari tanah mereka dan mengubah mereka menjadi buruh. Dengan kata lain, itu adalah sebuah aksi mengubah atau menyerap yang terjajah ke dalam moda produksi kapitalisme yang lebih luas. Yang terjajah diproduksi untuk memenuhi kebutuhan penjajah. Hubungan-hubungan kapital-buruh, kota-desa, dan penjajah-terjajah adalah ekspresi-ekspresi ketimpangan dalam moda produksi kapitalisme.

Trotsky (1930) merumuskan pembangunan yang timpang dan terkombinasi (*uneven and combined development*) sebagai pertemuan antara hukum ketimpangan dengan hukum kombinasi pembangunan dalam sejarah pembangunan dari sebuah bangsa. Ketimpangan, menurut Trotsky, adalah ciri umum dalam proses sejarah, dan itu paling mudah terlihat di negara yang terbelakang seperti Rusia apabila diukur dalam kerangka pembangunan kapitalistik. Secara geografis, Rusia berada di antara Eropa Barat dan Asia. Di satu sisi, pembangunan kapitalistik (di bidang militer, industri, dan bisnis) di Eropa Barat pada sekitar Abad XVIII memaksa Rusia untuk mengikuti jalan itu. Di sisi lain, perkembangan kapitalisme yang lebih lamban di Asia juga memengaruhi per-

---

1 Smith N (2008[1984]) *Uneven Development: Nature, Capital, and the Production of Space* (3rd edition). London: The University of Georgia Press.

2 Harvey D (2004) Spaces of neoliberalization: Towards a theory of uneven geographical development. Műnchen: Franz Steiner Verlag.

3 Harvey D (2005) *A Brief History of Neoliberalism*. Oxford University Press: Oxford.

4 Brenner N (2009) A thousand leaves: Notes on the geographies of uneven spatial development. In Roger Keil and Rianne Mahon (eds.) *Leviathan Undone? Towards a Political Economy of Scale*. Vancouver: UBC Press, pp.27-50.

5 Goonewardena K (2014) The country and the city in the urban revolution. In Brenner N (ed.) (2014) *Implosions/Explosions: Towards A Theory of Planetary Urbanization.* Berlin: Jovis, pp. 218-235.

kembangan di Rusia. Sebagai contoh, perkembangan sektor pertanian di Rusia dipengaruhi oleh modernisasi di Eropa Barat, dan di sisi lain, juga oleh karakter nomaden di Asia. Tidak seperti di Eropa Barat yang perkembangan kapitalis-menya didominasi oleh industrialisasi yang menciptakan perubahan populasi menjadi proletariat dan ruang menjadi konsentrasi kapital, di Rusia perkemba-ngan kapitalisme terhalangi oleh tradisi nomaden yang hidup dalam bagian-bagian tertentu populasi. Ketimpangan sejarah di Rusia, dengan demikian, dicirikan oleh kombinasi ini: pergerakan yang intensif dan lamban ke arah pembangunan kapitalistik. Hukum pembangunan yang timpang dan terkom-binasi berarti, meminjam kata-kata Trotsky (1930: 37), adalah "percampuran yang khusus antara elemen keterbelakangan dengan faktor-faktor yang paling modern" dalam perkembangan kapitalisme.

Smith (2008[1984]) menggunakan istilah "ketimpangan" (*uneven*) untuk menyusun teori "pembangunan yang timpang" (*uneven development*). Bagi Smith (2008[1984]) pembangunan yang timpang adalah manifestasi dari bagaimana akumulasi kapital bergerak melalui produksi alam/ruang di bawah kapitalisme, dengan juga melibatkan tendensi-tendensi yang saling meme-ngaruhi secara mutual antara diferensiasi (pembedaan) dan ekualisasi (penya-maan) yang melintasi berbagai skala geografis. Bagi Smith, corak produksi kapitalisme selalu bergerak dengan memproduksi ketimpangan. Ini dapat dipahami dari proses yang bekerja yang menimbulkan kontradiksi internal dalam kapitalisme. Pembangunan yang timpang di bawah kapitalisme ber-gerak dengan hukum-hukum konsentrasi dan sentralisasi kapital untuk babak-babak tanpa ujung akumulasi kapital. Hukum konsentrasi kapital bekerja seca-ra spasial mengkonsentrasikan buruh, alat produksi, dan uang-kapital pada suatu area geografi tertentu. Hukum sentralisasi kapital bekerja dengan me-musatkan nilai-guna/pakai di tangan semakin sedikit kapitalis.[1] Sebagai contoh adalah pemusatan kepemilikan atau kontrol terhadap tanah/lahan di tangan semakin sedikit kapitalis. Keduanya, hukum konsentrasi dan sentralisasi kapi-tal, secara dinamis bekerja untuk akumulasi kapital. Akumulasi kapital di satu sisi, berarti juga adalah kekurangan kapital di sisi yang lain. Inilah wajah kronis dari pembangunan yang timpang di bawah kapitalisme menurut Smith (2008[1984]).

David Harvey menggunakan istilah "*uneven*" dalam teori "pembangunan geografis yang timpang" (*uneven geographical development*). Dia menjelaskan-

---

1 Menurut Marx (1982[1867]), nilai-guna/pakai berarti kegunaan sesuatu. Misalnya, sebuah meja berguna untuk tempat makan atau menulis. Nilai-tukar adalah kemampuan sesuatu untuk dipertukarkan yang dinyatakan dalam nilai yang ditentukan. Nilai-lebih adalah obyektivikasi kerja-lebih buruh di dalam komoditas. Dalam pabrik, nilai-lebih dieksploitasi oleh kapitalis dari waktu kerja-lebih buruh dalam proses produksi. Sebuah contoh adalah meja di pasar, yang sekaligus dapat mengandung nilai-guna/pakai, -tukar, dan -lebih.

nya dalam kerangka perbedaan kemakmuran, ketimpangan geografis dan sosial, dan distribusi yang timpang dalam hal penurunan kualitas lingkungan dan penggusuran. Analisis Harvey dalam teori pembangunan geografis yang timpang berjangkar pada perbedaan-perbedaan antar negara-bangsa. Dia memotret pembangunan geografis yang timpang sebagai dampak dari neo-imperialisme (Harvey 2004) dan neoliberalisme (Harvey 2005).

Brenner (2009) merumuskan istilah "pembangunan sosiospasial yang timpang" (*uneven sociospatial development*) untuk menjelaskan dinamika sosio-spasial di bawah pembangunan kapitalistik yang timpang. Dalam kesempatan ini, sudah cukup untuk menyatakan bahwa dinamika-dinamika sosiospasial yang dimaksud oleh Brenner (2009) mengacu pada momen-momen sosio-spasial dengan pertautan yang spesifik dengan teori Neil Smith tentang pembangunan yang timpang.

Pembedaan yang dilakukan oleh Marx dan Engels (2008[1848]) dan Marx (1982[1867]) antara kapitalis dan buruh, antara kota dan desa, antara terjajah dan penjajah; pembedaan melalui teori pembangunan yang timpang dan terkombinasi oleh Trotsky (1930); teori pembangunan yang timpang oleh Smith; teori pembangunan geografis yang timpang oleh David Harvey; dan teori pembangunan sosiospasial yang timpang oleh Brenner, memiliki kesamaan dalam hal mesin utama yang memproduksi ketimpangan, yaitu corak produksi kapitalisme.

Karena pekerjaan yang sistematik dan kuat dalam menyusun teori pembangunan yang timpang, maka perhatian khusus sangat layak dialamatkan pada Smith (1984[2008]). Hal yang membuat teori Smith (1984[2008]) tentang pembangunan kapitalistik yang timpang berbeda dari yang lain adalah intervensinya melalui teori skala geografis yang membantu untuk memahami dan merekonstruksi percakapan antara berbagai skala ketimpangan. "Teori produksi skala geografis" muncul pertama kali sebagai "skala spasial" dalam *Uneven Development* (Smith 1984[2008]: 175-205), diracik pertama sebagai "teori produksi skala geografis" (Smith 1992: 72)[1], dan berikutnya didetilkan ke dalam skala kota (Smith 1996)[2], bangsa/nasional (Smith 1995[3] dan 2004[4]), dan

---

1 Smith N (1992) Geography, difference and the politics of scale. In Doherty J, Graham E and Malek M (eds.) *Postmodernism and the Social Sciences.* New York: St. Martin's Press, pp.57-79.

2 Smith N (1996) The New Urban Frontier: Gentrification and the Revanchist City. London: Routledge.

3 Smith N (1995) Remaking scale: competition and cooperation in prenational and post-national Europe. In Batten DF, Fischer MM, Hewings GJD, Nijkamp P and Snickars F (eds.) *Advance in Spatial Science: Competitive European Peripheries*. Berlin: Springer, pp.59-74.

4 Smith N (2004) Scale bending and the fate of the national. In Sheppard E and McMaster RB (eds.) *Scale and Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method*. Oxford: Blackwell Publishing, pp.192-212.

global (Smith 2005)[1]. Bagi Smith, karena itu, teori produksi skala geografis bukan hanya sebagai “kontribusi dalam hidupnya” (Jones III dkk., 2016: 138)[2] terhadap perkembangan ilmu geografi, tapi juga sekaligus sebagai teori yang memandu perjalanan karir ke-geografi-annya. Di bawah pembangunan kapitalistik yang timpang, skala geografis adalah “organisasi” (Smith, 2008[1984]: 181) sekaligus sebagai “hasil” (Jones III dkk., 2016: 2) dari proses. Smith (1993)[3] mengidentifikasi berbagai level skala yang dikonstruksi secara sosial: tubuh, rumah, komunitas, kota, kawasan, bangsa, dan global. Menurut Smith (2008 [1984]) paket yang paling utama dari skala yang merupakan ciri khas dari pembangunan yang timpang di bawah kapitalisme adalah: kota, negara-bangsa, dan global. Kapitalisme tumbuh terutama di dalam tiga set skala geografis ini. Skala kota diwarisi dari kota pra-kapitalis – sebagai produk dari pembedaan/diferensiasi antara kota dan pedesaan, sebagai lokasi konsentrasi buruh, alat produksi, dan sebagai lokasi dari sentralisasi nilai-guna/pakai di tangan semakin sedikit kapitalis – dan ia mencapai puncak perkembangannya di bawah pembangunan kapitalistik yang timpang. Skala negara-bangsa, lebih politis namun tak kurang ekonomisnya. Ia merupakan produk diferensiasi dalam pengertian internasionalisasi kapital sekaligus juga adalah nasionalisasi kapital. Karena itu, sebagai contoh, kita mengenal kapital yang berbasis di AS dan perusahaan Spanyol. Skala global adalah produk dari tendensi penyamaan/ekualisasi di bawah pembangunan yang timpang, dimana mulai dari DNA sampai Bumi secara global dan bahkan ruang angkasa, diekualisasi/ disamakan menjadi komoditas.

Dengan menggunakan teori produksi skala geografis dari Smith, maka saya sekarang bisa menjelaskan bahwa relasi timpang antara kota dan desa yang disampaikan Marx dan Engels’s (2008[1848]) dan Marx’s (1982[1867]), pembangunan yang timpang dan terkombinasi yang dibahas Trotsky (193), dan relasi kota dan non-kota yang dibahas Brenner (2009), pada dasarnya adalah ekspresi ketimpangan di dalam sebuah negara-bangsa. Cara berfikir yang sama berlaku untuk memahami analisis tentang kolonialisme yang disampaikan oleh Marx dan Engels (2008[1848]) dan Marx (1982[1867]), dan analisis tentang imperialisme dan neoliberalisme yang disampaikan Harvey (2003; 2004; 2005), adalah cara untuk mengekspresikan ketimpangan dalam pembangunan kapitalistik pada skala global, terutama hubungan-hubungan

---

1 Smith N (2005) *The Endgame of Globalization*. New York: Routledge.

2 Jones III JP, Leitner H, Marston SA and Sheppard E (2016) Neil Smith's Scale. *Antipode* 49(S1): 138-152.

3 Smith N (1993) Homeless/global: scaling places. In. Bird J, Curtis B, Putnam T, Robertson G and Tickner L (eds.) *Mapping the Futures: Local Cultures, Global Changes*. London: Taylor & Francis e-Library, pp.87-120.

antara negara-bangsa. Kontradiksi antara buruh dan kapital dapat bergerak dalam atau melewati kota dan negara-bangsa.

Dalam kasus banjir di Semarang, seperti yang akan diperlihatkan dalam bab-bab buku ini, ketimpangan termanifestasikan secara cukup nyata. Orang/ kelompok yang mengontrol perubahan lingkungan seperti para pengembang justru adalah orang yang mendapatkan keuntungan. Yang menjadi korban banjir terutama adalah warga kebanyakan (yang bukan pengembang). Tabel II.1 menyarikan bagaimana mereka menjelaskan ketimpangan di bawah kapitalisme.

Tabel II.1: Ketimpangan di bawah kapitalisme.

Ketimpangan di bawah kapitalisme	Marx dan Engels (2008[1848]) dan Marx (1867[1982])	Trotsky (1930)	Smith (1984[2008])	Harvey (2004; 2005)	Brenner (2009; dan 2014)
Teori	Kapital	Pembangunan yang timpang dan terkombinasi	Pembangunan yang timpang	Pembangunan geografis yang timpang	Pembangunan spasial yang timpang
Pemikiran kunci	Kontradiksi kapital dan buruh Hubungan yang timpang antara kota dan pedesaan Kolonialisme	Ketimpangan sebagi ciri kesejarahan Perkembangan kapitalisme yang cepat dan lambat	Produksi alam/ruang Dialektika differensiasi/ekualisasi Skala geografis	Kesejahteraan Degradasi lingkungan Penggusuran sosial Neo-imperialisme dan neo-liberalisme	Belakangan dikembangkan menjadi epistemologi urbanisasi yang terkonsentrasi, diperluas, dan berbeda

Momen sosiospasial

Momen sosiospasial berperan kunci dalam teori urbanisasi Marxis. Brenner dan Schmid (2015) mengidentifikasi bahwa pemahaman yang mapan tentang apa yang disebut perkotaan (*urban*) tak lebih dari sebuah ruang yang dibatasi. Menurut mereka, cara memahami perkotaan seperti ini jauh dari cukup karena proses-proses pengkotaan tidaklah dibatasi oleh batas-batas kota. Mereka mengajukan cara lain untuk memahami perkotaan bukan sebagai kota berupa ruang yang dianggap sudah permanen atau pasti, tapi melalui proses urbanisasi yang memproduksi sebuah kota. Kota dan non-kota dengan demi-

kian terhubungkan melalui berbagai sambungan seperti aliran air, buruh, dan kapital-uang.

Pemahaman yang diperluas tentang perkotaan ini adalah salah satu komponen dari "epistemologi perkotaan" yang digagas oleh Brenner dan Schmid (2015) dimana mereka mengajukan pemahaman tentang urbanisasi melalui momen-momen yang saling menyusun, berupa urbanisasi terkonsentrasi, diperluas, dan berbeda. Urbanisasi terkonsentrasi adalah momen pertumbuhan kota membentuk sebuah konsentrasi spasial. Urbanisasi yang diperluas adalah kebalikannya: kota tumbuh jauh dari batas administratifnya dan mengoperasionalisasikan non-kota. Momen urbanisasi yang berbeda adalah momen penciptaan ketimpangan, dimana kota dan non-kota secara "kreatif dihancurkan" dan secara "radikal dibentuk ulang" (Brenner dan Schmid, 2015: 168) sebagai bagian dari tendensi krisis yang inheren pada proses urbanisasi.

Epistemologi dinamika sosiospasial yang disampaikan oleh Brenner dan Schmid (2015) ini terinspirasi oleh, berakar pada, atau beresonansi dengan kerja Manuel Castells (1976)[1], Henri Lefebvre (2000[2] dan 2003[3]), dan Marx dan Engels (2008[1848]).

Dalam *Urban Question*, Castells (1976: 379-392) mengidentifikasi makna yang beragam dari krisis perkotaan, yaitu krisis dalam sektor pelayanan seperti akses terhadap air dan pendidikan, ketidakmampuan pemerintah menyediakan fasilitas publik, demo oleh kelompok-kelompok miskin kota, dan dampak-dampak dari krisis ekonomi terhadap organisasi kota dan pelayanan publiknya. Dia menunjuk pada proses metropolisasi, sub-urbanisasi, dan fragmentasi sosial-politik sebagai artikulasi sosiospasial dari pembangunan yang timpang dimana krisis perkotaan lahir di berbagai kota di Amerika Serikat pasca Perang Dunia II . Metropolisasi adalah konsentrasi sosiospasial kapital terhadap alat produksi dan buruh pada area geografi yang spesifik. Suburbanisasi adalah desentralisasi selektif perkembangan kota, dimana aktivitas-aktivitas bisnis dan administrasi utama tetap berada di pusat kota, sementara kawasan industri dan perbelanjaan berpindah ke pinggiran. Fragmentasi sosial-politik mengacu pada bagaimana struktur kembar pusat dan pinggiran kota diproduksi dan memproduksi struktur sosial dan politik.

Bagi Lefebvre (2000: 65-85), penaklukan kota oleh industrialisasi memproduksi krisis-krisis perkotaan (dia sebut sebagai "*urban problematique*") melalui proses ganda pengerutan-ledakan (*implosion-explosion*). Lefebvre (2000) tidak secara jelas menyampaikan apa yang dia maksud dengan "indus-

---

1 Castells M (1976) *The Urban Question: A Marxist Approach*. London: Edward Arnold.
2 Lefebvre H (2000) *Writings on Cities*. Massachusetts: Blackwell Publishers Inc.
3 Lefebvre H (2003) *The Urban Revolution*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

trialisasi". Oleh karena itu saya menghubungkan industrialisasi ke pendapat Marx (1978[1885]: 109-179)[1] yang mengonsep "kapital industri" sebagai proses penganakan kapital yang melibatkan sirkulasi kapital-uang, kapital-produktif, dan kapital-komoditas. Uang menjadi kapital ketika ia ditanamkan pada proses produksi kapital, untuk membeli alat produksi (energi, mesin, bahan mentah) dan untuk membayar buruh. Jika Anda menyimpan uang di bawah bantal, maka itu bukan kapital-uang dalam industri. Kapital-produktif adalah uang yang dikonsumsi untuk proses produksi, misalnya semua uang yang dipakai untuk membeli alat produksi dan membayar upah buruh. Komoditas menjadi kapital ketika ia dijual untuk merealisasikannya ke dalam bentuk uang. Mengikuti penjelasan Marx tentang kapital industri, maka industrialisasi dapat dipahami sebagai proses menciptakan kondisi darimana kapital-industri tumbuh.

Bersamaan dengan proses industrialisasi, menurut Lefebvre (2000: 65-85), kapitalisme mempertajam perubahan kota dari produk artistik, yang dia sebut *ouvre*, ke kota industrial; dari yang diatur oleh nilai-guna/pakai, ke yang diatur oleh nilai-tukar dan nilai-lebih. Jadi, *ouvre*-nya Lefebvre menandai bukan hanya kehidupan sehari-hari sebagai "kerja kesenian" dan kota sebagai "produk kreativitas," tapi juga kondisi kota yang belum terkomodifikasi, kondisi kota yang diatur oleh nilai-guna/pakai. Dalam proses perubahan dari *ouvre* menjadi kota industri, cara pandang borjuis menaklukkan *ouvre*, menggantikan hubungan sosial yang ada (peranan nilai-guna/pakai, ikatan yang kuat antar komunitas, penghargaan yang layak/besar pada kerja kesenian) dengan paket pengetahuan borjuis (pertumbuhan ekonomi/kapital, instrumen untuk menyuburkan pertumbuhan ekonomi, dan peranan nilai-lebih dan nilai-tukar), dan mengganti orang-orangnya dari misalnya pelukis dan penulis menjadi kapitalis/*entrepreneur*. Pengerutan ditandai dengan "konsentrasi maha dahsyat (dari orang, aktivitas, barang-barang, objek-objek, instrumen-instrumen, dan pemikiran) realitas perkotaan," sementara ledakan ditandai oleh "fragmen-fragmen yang tercecer (pinggiran, kawasan suburbia, villa tetirah, kota-kota satelit)" (Lefebvre 2003: 14).

Dimensi triad dari teori sosiospasial urbanisasi, yaitu urbanisasi terkonsentrasi, diperluas, dan berbeda dari Brenner dan Schmid (2015); metropolisasi, suburbanisasi, dan fragmentasi sosial politik dari Castells (1976); pengerutan-ledakan dan *urban problematique* dari Lefebvre (2000), saya lihat berakar pada atau memiliki perhatian yang sama dengan analisis Marx dan Engels (2008[1848]: 39-42) tentang bagaimana kawasan pedesaan tersubordinasi oleh kepentingan kota. Di bawah pembangunan kapitalistik, pedesaan

1 Marx K (1978[1885]) *Capital: A Critique of Political Economy, Volume II*. London: Penguin Books and New Left Review.

diperlakukan sebagai ruang operasional yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan kota dalam hal buruh dan bahan mentah. Dengan kata lain, kota diekstensi sampai pedesaan. Dengan adanya dominasi borjuis, pembangunan kapitalistik telah memproduksi kota, yang memiliki "aglomerasi populasi," "alat produksi tersentral," dan "konsentrasi properti di tangan sedikit orang" (Marx dan Engels, 2008[1848]: 40). Aglomerasi dan ekstensi spasial ini pada akhirnya berujung pada krisis overproduksi kapitalisme karena di kota sekarang "terlalu banyak peradaban, terlalu banyak cara bertahan hidup, terlalu banyak industri, [dan] terlalu banyak aktivitas komersial" (Marx and Engels, 2008[1848]: 42). Tabel II.2 menyarikan dimensi-dimensi dinamika sosiospasial dalam hal bagaimana urbanisasi dijelaskan.

Tabel II.2: Dinamika-dinamika sosiospasial urbanisasi.

Dimensi-dimensi dinamika sosiospasial	Marx dan Engels (2008[1848])	Lefebvre (2000 dan 2003)	Castells (1976)	Brenner dan Schmid (2015)
Konsentrasi	Kota	Pengerutan	Metropolisasi	Urbanisasi terkonsentrasi
Ekspansi	Pedesaan di bawah kontrol kota	Ledakan	Suburbanisasi	Urbanisasi yang diperluas
Krisis	Overproduksi	*Urban problematique* pada kota industri	Krisis pelayanan perkotaan	Urbanisasi yang berbeda/timpang

Momen sosio-alam

Pendapat utama yang berkembang dalam kelompok Marxis tentang hubungan manusia-alam adalah bahwa masyarakat (manusia) dan alam (non-manusia) terpilin dalam produksi kapitalis. Erik Swyngedouw (1996) memperkenalkan istilah "sosioalam" (*socionature*) untuk mengekspresikan kemenyatuan ini. Salah satu sumber idenya adalah penjelasan Donna Haraway (1991: 1)[1] tentang "*cyborg*" sebagai perpaduan mesin dan organisme. Sangat besar kemungkinan bahwa istilah "sosioalam" yang diperkenalkan oleh Swyngedouw (1996) juga mendapat inspirasi dari istilah yang dipakai Marx (1982[1867]: 164-5) "sosio-alamiah" (*socio-natural*), yang menjelaskan bagaimana produk dari buruh,

1 Haraway DJ (1991) Simians, Cyborg, and Women: The Reinvention of Nature. New York: Routledge.

komoditas, “merefleksikan karakter sosial dari tenaga buruh.” Swyngedouw (1996) menunjukkan bahwa kota modern seperti New York bukanlah kutub yang berseberangan dari apa yang disebut alam. Kota adalah suatu bentuk percampuran atau hibridisasi antara yang sosial dan yang alami-ah, menjadi sosioalamiah.

Swyngedouw (1996) meneorikan sosioalam melalui persinggungan mendalam dengan konsep Marx tentang metabolisme. Dia bermaksud untuk membangun suatu fondasi dimana alam dan sosial saling-silang melalui proses metabolisme. Dia melengkapi pekerjaannya dengan teori Neil Smith (2008 [1984]) “produksi alam” untuk menjelaskan bagaimana alam adalah proses historis-geografis, yang diproduksi di bawah kapitalisme. Konsepsi Marx tentang metabolisme, dalam pembacaan Swyngedouw (1996), memiliki ambisi untuk mengkritik cara pandang borjuis yang memperlakukan alam terpisah dari manusia, dan ini membuka jalan bagi manusia untuk mendominasi alam (non-manusia). Namun, pendekatan Marxis seperti teori produksi alam dari Neil Smith, demikian penjelasan Swyngedouw (1996), sangat berisiko terperangkap dalam analisis yang berpusat pada buruh, dan karena itu, sangat berisiko untuk memperkuat cara pandang borjuis yang memperlakukan alam terpisah dari manusia, dan manusia terpisah dari alam. Teori Neil Smith tentang produksi alam, menurut Swyngedouw (1996: 6) mengandung:

> “sebuah paradoks yang menarik. Yang bertahan dalam “produksi-sosial alam” adalah “determinasi yang kadang tidak dikatakan” dari hubungan sosial dalam proses produksi; karenanya sangat mudah terjerembab kembali dalam meletakkan proses-alam di bawah dominasi cara pandang yang melihat alam secara eksklusif diproduksi dan dikontrol secara sosial.”

Swyngedouw (1996) mendorong pengembangan istilah/bahasa untuk melampaui konsepsi biner manusia dan alam. Dengan konsep metabolisme sebagai salah satu sumber inspirasinya, dia menjelajahi proses percampuran/hibridisasi alam dan manusia, dan perubahan praktik budaya melalui konstruksi pemikiran dan bahasa dalam merumuskan representasi praktik, dimana proses hibridisasi ditangkap melalui kata/bahasa. Dia menjelaskan proses hibridisasi melalui kombinasi dari pertukaran material dalam hubungan bio-kimia dan sosial, atau metabolisme sosioalamiah. Baginya, urbanisasi air atau kota adalah contoh-contoh produksi sosioalam, yang melibatkan banyak tahapan proses sosio-ekologis, melarutkan yang lokal ke dalam yang global, melalui gelombang-gelombang jaringan. Swyngedouw (1996: 70) berpendapat bahwa “ekologi politis” adalah perangkat teoretis untuk menangkap “proses produksi

jaringan," dan "sosioalam" adalah istilah untuk "mengacu pada produknya, yang merupakan percampuran itu."

Setelah dikonsep oleh Swyngedouw (1996), konsep sosioalam telah digunakan secara luas. Bukan maksud dari Bab ini untuk melakukan survei dimana, bagaimana, dan melalui siapa ide/konsep sosioalam sudah berkelana. Pada awal 2021, *Google Scholar* memperlihatkan bahwa artikel Swyngedouw (1996) sudah dikutip 530 kali. Ada baiknya untuk menyebutkan beberapa di sini, sebagai contoh. Gellert (2005)[1] mengeset fondasi sosiologis dan ontologis bagi sosioalam dengan membangun dialog antara teori jaringan dan aktor (ANT, *actor network theory*) dengan pertukaran ekologis yang timpang (*unequal ecological exchange*), untuk menunjukkan beberapa hal, misalnya, peranan non-manusia dalam pertukaran yang timpang antara pusat dan pinggiran dunia. Loftus (2012)[2] menggunakan sosioalam untuk secara lebih jauh mengembangkan program awal Swyngedouw (1996): UPE. Angelo dan Wachsmuth (2015) menggunakan sosioalam untuk menjelaskan proses sosio-ekologis dalam metabolisme urbanisasi. Ranganathan (2015: 1301)[3] menggunakan istilah hubungan-hubungan sosioalamiah untuk menjelaskan "aliran" dan "keberdiaman" (*flow and fixity*) dalam produksi anyaman sosioalam saluran banjir di Bangalore. Hubungan-hubungan sosioalamiah bagi Ranganathan menjelaskan ketegangan antara aliran dan keberdiaman. Di satu sisi, "aliran dari kapital global di bidang *real estate* yang spekulatif" sangat penting dalam produksi saluran-saluran air banjir di Bangalore. Di sisi lain, keberdiaman kawasan-kawasan informal di kawasan rawa telah menyebabkan air banjir juga berdiam di sana. Ini menyebabkan munculnya kondisi yang rawan banjir, sebuah "sosioalam kota yang berisiko" (Ranganathan 2015: 1301), di kawasan rawa.

Konsep sosioalam Swyngedouw, betapapun berharganya dia, tidak menjelaskan peranan non-manusia dalam produksi nilai-lebih di bawah kapitalisme dalam perbandingannya dengan peran buruh (manusia). Fokusnya adalah metabolisme manusia dan alam. Sepuluh pokok manifesto UPE (Heynen dkk., 2006: 11-2)[4] juga tidak menjelaskan itu. Saya berpendapat bahwa pertautan dengan peran non-manusia dalam produksi nilai-lebih di bawah kapitalisme

---

1 Gellert PK (2005) For A Sociology of 'Socionature': Ontology and the commodity-based approach. In Paul S. Ciccantell, David A. Smith, and Gay Seidman (eds.) *Nature, Raw Materials and Political Economy*. Amsterdam: Elsevier, pp. 46-65.

2 Loftus A (2012) *Everyday Environmentalism: Creating an Urban Political Ecology*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

3 Ranganathan M (2015) Storm drains as assemblages: The political ecology of flood risk in post-colonial Bangalore. *Antipode* 47(5): 1300-1320.

4 Heynen N, Kaika M and Swyngedouw E (2006) Urban political ecology: Politicizing the production of urban natures. In Heynen N, Kaika M and Swyngedouw E (eds.) *In the Nature of Cities: Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*. New York: Routledge Taylor & Francis Group, pp.1-19.

sangat penting bagi percakapan teori ini karena Swyngedouw (1996) membangun konsep sosioalam dengan mengkritik pendekatan Marxis seperti konsep produksi alam dari Neil Smith. Batubara (2021)[1] memasuki percakapan ini dengan menunjukkan bahwa kritik Swyngedouw (1996) tentang analisis yang berpusat di buruh dalam teori produksi alam Neil Smith sangat relevan secara sosioalamiah karena dia memperlebar ruang politik. Batubara (2021) mengevaluasi konsep sosioalam Swyngedouw dengan kerangka rumus valorisasi (penganakan) kapital dari Marx (1982[1867]) yang menjelaskan proses-proses produksi nilai-lebih, dan menunjukkan bahwa Marx sendiri cenderung fokus pada buruh sebagai produsen nilai-lebih.

Buku *Capital I* Marx (1982[1867]: 320) merumuskan valorisasi kapital dalam pabrik melalui eksploitasi buruh. Pada waktu awal, sebut saja *t0*, Marx (1982[1867]) merumuskan komposisi kapital (C) sebagai C = c + v; dimana c adalah konstan kapital yang terdiri dari mesin-mesin, perlengkapan, dan bahan mentah; v adalah variabel kapital atau gaji buruh. Setelah proses produksi, sebut saja *t1*, kapital mengalami penganakan. Rumus valorisasi sekarang menjadi C' = c + v + s. C' adalah total kapital yang sudah mengalami penganakan; dan s adalah nilai-lebih (*surplus-value*). Dalam buku *Capital III* Marx (1991[1863-1883]: 118) lagi-lagi menyebutkan "Bahwa kapitalis tidak melakukan apa-apa untuk memproduksi porsi nilai komoditas yang terdiri dari nilai-lebih, karena ongkos produksinya dibebankan pada buruh yang tak dibayar." Batubara (2021) mengidentifikasi bagaimana Marx sendiri terbelah antara dua konsepsi yang berbeda dalam produksi nilai-lebih. Di satu sisi Marx mengkonsep nilai-lebih sebagai produk dari buruh yang tak dibayar yang dieskploitasi oleh kapitalis; tapi, di sisi lain, Marx juga menyampaikan tanda-tanda bahwa bukanlah begitu kondisinya, bahwa kapital perlu mengambil sesuatu dari luar eksploitasi buruh. Alasan yang paling masuk akal untuk memahami analisis Marx (1982[1867]) yang berpusat pada buruh dalam konsepsi produksi nilai-lebih, menurut Batubara (2021), adalah bahwa niat Marx adalah untuk menjelaskan bagaimana kapital bekerja dengan tujuan spesifik untuk membebaskan buruh dari eksploitasi oleh kapitalis.

Dan benar, Marxis mengamati bahwa niat Marx memang bukan untuk menurunkan derajat non-buruh dalam produksi nilai-lebih. David Harvey, dalam pembukaan buku *The Limits to Capital* (2006[1982]: 5)[2] melihat kebutuhan kapital untuk mengkapitalisasi non-buruh. Dia menulis "Pada basis konsepsi Marx tentang dunia terdapat sebuah cara pandang akan perlunya apropriasi alam oleh manusia dalam rangka menutupi keinginan dan kebutu-

---

1 Batubara B (2021) Swyngedouw's puzzle: Surplus-value production in socionature. *Human Geography* 14(2): 292–295.

2 Harvey D (2006[1982]) *The Limits to Capital*. London: Verso.

hannya." Melalui penelaahan karya-karya Marx, Burkett (1999)[1] menunjukkan bahwa Marx tidaklah mengabaikan peranan non-buruh dalam produksi nilai-lebih. Dia merekap: "bagi Marx, produksi manusia adalah bagian dari metabolisme material antara orang dan alam" (Burkett 1999: 53). Bellamy Foster (2000: 141-177)[2] mengidentifikasi perbedaan antara pedesaan dan perkotaan di bawah kapitalisme. Metabolisme sosioalamiah (perubahan non-manusia oleh subyektivitas manusia, baik manusia secara umum maupun manusia dalam relasi-kapital atau buruh) bekerja melalui, atau paling terlihat pada, degradasi lingkungan pada tanah-tanah pedesaan karena aktivitas pertanian. Di kota, metabolisme sosial (pertukaran komoditas) bekerja melalui, atau paling terlihat pada, eksploitasi kelas buruh, yang populasinya meledak dan memang dibutuhkan oleh kapitalis untuk keberlanjutannya, untuk memasok tenaga buruh. Dengan kata lain, manusia dan tanah secara bersama memproduksi pedesaan dan perkotaan.

Konsep produksi alam Neil Smith juga memiliki gol politik untuk melebarkan ruang pertarungan sampai ke luar kontradiksi antara kapital dan buruh. Dia bermaksud untuk mengkonfrontasi komodifikasi alam – pergerakan dari relasi manusia dengan non-manusia yang diatur oleh nilai-guna ke yang diatur oleh nilai-tukar dan nilai-lebih; atau pergerakan dari produksi secara umum ke produksi untuk pertukaran dan produksi kapitalis – yang diproduksi di bawah kapitalisme. Asal dari kritik Swyngedouw ke teori produksi alam Neil Smith, dengan demikian, seperti yang dijelaskan oleh Batubara (2021), adalah absennya identifikasi penjelasan tentang peran non-buruh, atau non-manusia secara lebih spesifik, dalam proses produksi nilai-lebih di bawah kapitalisme, baik dari sisi Swyngedouw (1996) maupun dari sisi Neil Smith (1984 [2008]). Batubara (2021) menyebut ini sebagai "teka-teki Swyngedouw".

Batubara (2021) memecahkan teka-teki Swyngedouw dengan cara membangun sambungan dengan konseptualisasi "relasi-nilai" oleh Jason Moore (2015).[3] Relasi-nilai dijelaskan oleh Jason Moore (2015) dengan membagi proses produksi nilai-lebih ke dalam dua blok: eksploitasi dan appropriasi. Yang pertama mengacu pada eksploitasi buruh, rumusan Marx terhadap valorisasi kapital. Yang kedua mengacu pada bagaimana kapitalis mengapropriasi dengan murah non-buruh, makanan, energi, dan bahan mentah. Mereka disebut "murah" karena kapitalis tidak ikut membuat mereka. "Para murah" ini diapropriasi dan dimasukkan ke dalam baik itu kapital konstan dan variabel. Untuk

———

1 Burkett P (1999) *Marx and Nature: A Red and Green Perspective*. New York: Palgrave Macmillan.
2 Foster JB (2000) *Marx's Ecology: Materialism and Nature*. New York: Monthly Review Press.
3 Moore JW (2015) *Capitalism in the Web of Life*. London: Verso.

membuat peranan “para murah” ini terlihat, Batubara (2021) membuka kapital konstan dan menotasikan ulang rumus valorisasi kapital pada *tn* menjadi C’ = fcs + coa + e + v + s; dimana fcs adalah “para murah” (*four cheaps*), coa adalah biaya appropriasi (*cost of appropriation*), dan; e adalah peralatan (*equipment*). Tabel II.3 menyampaikan intisari bagaimana produksi nilai-lebih dalam metabolisme sosioalamiah dikonsepsikan.

Tabel II.3: Peran manusia dan non-manusia dalam produksi nilai-lebih di bawah kapitalisme.

Hubungan manusia dan non-manusia di bawah kapitalisme	Marx (1867[1982])	Neil Smith (2008[1984])	Swyngedouw (1996)	Moore (2015)
Hibridisasi	Menyatu	Menyatu	Menyatu	Menyatu
Produsen nilai-lebih	Cenderung analisis yang berpusat pada buruh	Cenderung analisis yang berpusat pada buruh	Manusia dan non-manusia	Manusia dan non-manusia
Konsepsi	Eksploitasi buruh	Eksploitasi buruh Produksi alam	Metabolisme sosioalamiah	Eksploitasi buruh Apropriasi para murah
Notasi matematis	C' = c + v + s	-	-	C' = fcs + coa + e + v + s (dinotasikan oleh Batubara [2021])

II.4. Kesimpulan: Tempat memulai perubahan dan ruang untuk belajar

Saya sudah menapaki jejak metamorfosis teori dari PE ke UPE dan kemudian ke PEU. Pergerakan dari UPE ke PEU membuka ruang untuk memahami kota sebagai ontologi sosiospasial yang berhubungan dengan ontologi sosiospasial

lain di luarnya. Dalam kata-kata David Harvey (1996: 38)[1], itu adalah pergerakan dari memahami "kota" sebagai "benda" ke "urbanisasi sebagai proses." Kritik metodologis bias perkotaan pada dasarnya menunjukkan sisi lain dari mata uang yang sama, yaitu kurangnya perhatian teori sosiospasial urbanisasi terhadap momen sosioalamiah. Konsekuensinya, saya berpendapat bahwa PEU harus diekologisasikan agar lebih eksplisit dalam bertaut dengan hubungan-hubungan sosioalamiah di bawah kapitalisme. Konsistensi dalam mengonfrontasi atau merepolitisasi proses yang timpang dalam produksi lingkungan/ekologi adalah ciri khas dari PE, UPE, dan PEU, serta Marx dan para Marxis. Analisis-analisis kritis yang mengonfrontasi ketimpangan ini, yang melibatkan kondisi di luar buruh dalam produksi lingkungan/ekologi, adalah titik berangkat sekaligus aksi untuk melebarkan ruang perubahan/revolusi. Dengan demikian, tuntuan perubahan bukan hanya berakar pada eksploitasi buruh oleh kapitalis, tapi juga pada komodifikasi alam seperti yang disampaikan oleh Neil Smith (2008[1984]) dan pada appropriasi para murah seperti yang didiskusikan oleh Jason Moore (2015).

Ke depan, pengembangan PEU juga harus menghormati diskusi yang kaya di sekitar teori urbanisasi level planet (*planetary urbanization*), sebuah pendekatan PEU (yang Marxis) secara teoretis harus bertaut dengan diskusi itu. Agar ini terjadi, PEU harus bertaut dengan cara lain meneorikan perkotaan dan urbanisasi (Peake dll., 2018)[2]. Secara khusus, PEU dapat berefleksi dengan bantuan sudut pandang feminisme dan pos-kolonial yang mengkritik Eropasentrisme dalam produksi pengetahuan (McLean, 2018[3]; Reddy, 2018[4]) yang memiliki kencederungan menurunkan derajat atau meminggirkan cara yang berbeda dalam memahami perkotaan dan urbanisasi (Schindler, 2017[5]; Reddy, 2018). PEU juga dapat bertaut dengan pandangan feminis tentang kesalinghubungan dan hibriditas (Derickson, 2018)[6], dan melampaui relasi biner desa-kota (Buckley and Strauss, 2016)[7]. Semuanya adalah teman bercakap-cakap darimana PEU dapat belajar dan dengan siapa ia dapat tumbuh bersama.

---

1 Harvey D (1996) Cities or urbanization? City: analysis of urban trends, culture, theory, policy, action 1 (1-2): 38-61.

2 Peake L, Patrick D, Reddy RN, Tanyildiz GS, Ruddick S and Tchoukaleyska R (2018) Placing planetary urbanization in other fields of vision. *Environment and Planning D: Society and Space* 36(3): 374 – 386.

3 McLean H (2018) In praise of chaotic research pathways: A feminist response to planetary urbanization. *Environment and Planning D: Society and Space* 36(3): 547 – 555.

4 Reddy RN (2018) The urban under erasure: Towards a postcolonial critique of planetary urbanization. *Environment and Planning D: Society and Space* 36(3): 529 – 539.

5 Schindler S (2017) Towards a paradigm of Southern urbanism. *City* 21(1): 47-64.

6 Derickson K (2018) Masters of the universe. *Environment and Planning D: Society and Space* 36(3): 556-562.

7 Buckley M and Strauss K (2016) With, against and beyond Lefebvre: Planetary urbanization and epistemic plurality. *Environment and Planning D: Society and Space* 34(4): 617–636.

Ketiga perangkat teori ekologi politis urbanisasi yang diuraikan dalam Bab ini, momen ketimpangan, sosiospasial, dan sosioalamiah, menjadi alat penjelas yang dipakai dalam buku ini. Penelaahan teoritis yang mendudukkan bagaimana momen-momen itu berakar pada analisis ekonomi politik, dengan demikian, adalah usaha tersendiri dalam buku ini untuk melakukan repolitisasi terhadap momen banjir Semarang. Jadi repolitisasi dilakukan bukan hanya penjelasan kasus dengan menggunakan perangkat teori tertentu, tapi juga pada bagaimana perangkat teori itu digodog.

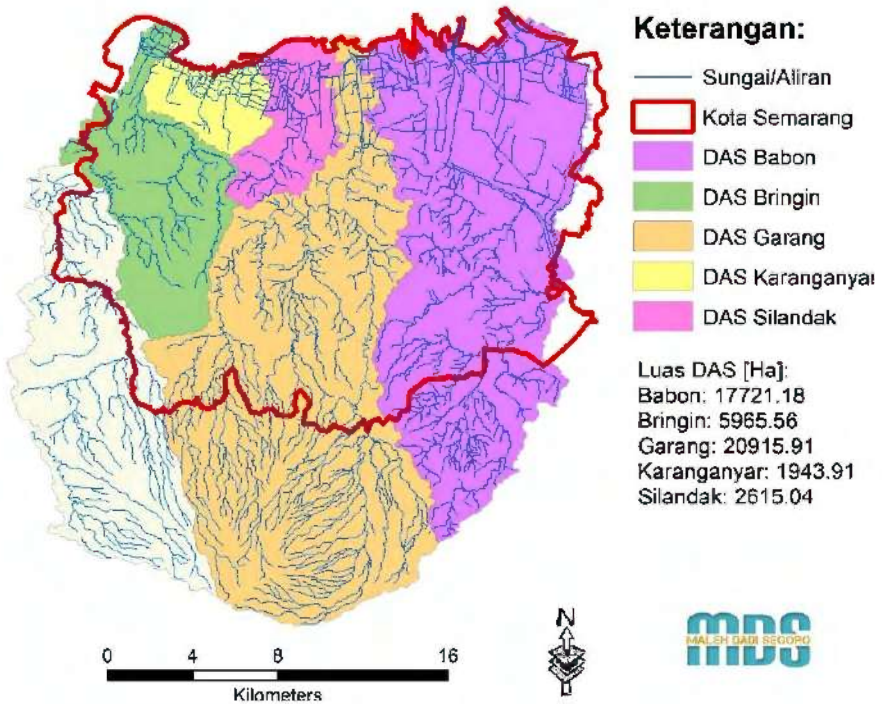
Bab 4 memperlihatkan bagaimana urbanisasi DAS Silandak melalui rekonfigurasi sosiospasial pemaprasan bukit, reklamasi sungai, rawa, dan pantai, dan pembangunan perumahan elit – dimana pola pembangunan yang timpang beroperasi – berlangsung bersamaan dengan transformasi sosioalam dalam bentuk tanah longsor, banjir, dan rob. Bab 5 menyampaikan proses rekonfigurasi ruang di DAS Babon melalui pembangunan kota satelit dan kawasan industri memproduksi ekosistem yang semakin rentan terhadap banjir dan pada saat yang bersamaan, di hulu, meminggirkan warga lokal pemilik tanah yang dipaksa menjual tanahnya kepada pengembang, dan di hilir, memiskinkan para petani tambak. Bab 6 menyampaikan bagaimana perubahan sosiospasial (dalam bentuk reklamasi) dan sosioalamiah (dalam bentuk pencemaran sungai dan banjir) berpilin, memproduksi ketimpangan ekonomi di DAS Karangnyar. Bab 7, dengan cara pandang yang tersituasi yang didapatkan dengan pertautan dengan teori feminisme, menelaah proses urbanisasi di DAS Garang dengan menggunakan metafora proses mengerut-meledak-meluap. Bab 8 memperlihatkan bagaimana rekonfigurasi ruang 3K (kali, kampung, dan kebun) memfasilitasi dan difasilitasi oleh beroperasinya hukum pembangunan yang timpang sembari memproduksi perubahan sosioalamiah (banjir) di DAS Beringin.

BAB III

Metodologi:
Terkoordinasi sekaligus terpisah

Pekerjaan ini dilakukan dengan cara terkoordinasi, tapi sekaligus terpisah. Maksud terkoordinasi, kami mengawali pekerjaan ini dari titik yang sama melalui perumusan proposal yang di dalamnya ada pertanyaan penelitian, mendiskusikan teori yang akan dipakai, membuat analisis foto udara, dan dalam beberapa kesempatan melakukan proses kerja lapangan secara bersama-sama. Kami menghabiskan banyak sekali waktu untuk rapat/koordinasi sepanjang 2021 untuk mendiskusikan proyek ini. Namun, pada ujungnya, pendalaman proses urbanisasi di masing-masing DAS dilakukan secara terpisah-pisah.

Secara terkoordinasi; sebagai langkah awal untuk memahami urbanisasi di DAS-DAS yang bertampalan (tumpang tindih) dengan Kota Semarang, kami mendekatinya dengan cara mengidentifikasi DAS-DAS yang ada di Semarang. Identifikasi ini dilakukan dengan membaca publikasi-publikasi yang sudah terbit tentang DAS-DAS di Semarang, termasuk ke dalamnya dokumen-dokumen kebijakan/proyek dari pemerintah. Di Semarang, biasanya orang mengidentifikasi ada enam DAS. Batas-batas DAS tersebut ditarik dengan menggunakan perangkat lunak ArcGIS. Namun dalam kesempatan ini kami hanya mengidentifikasi lima DAS (Gambar III.1). Satu DAS digabung ke dalam

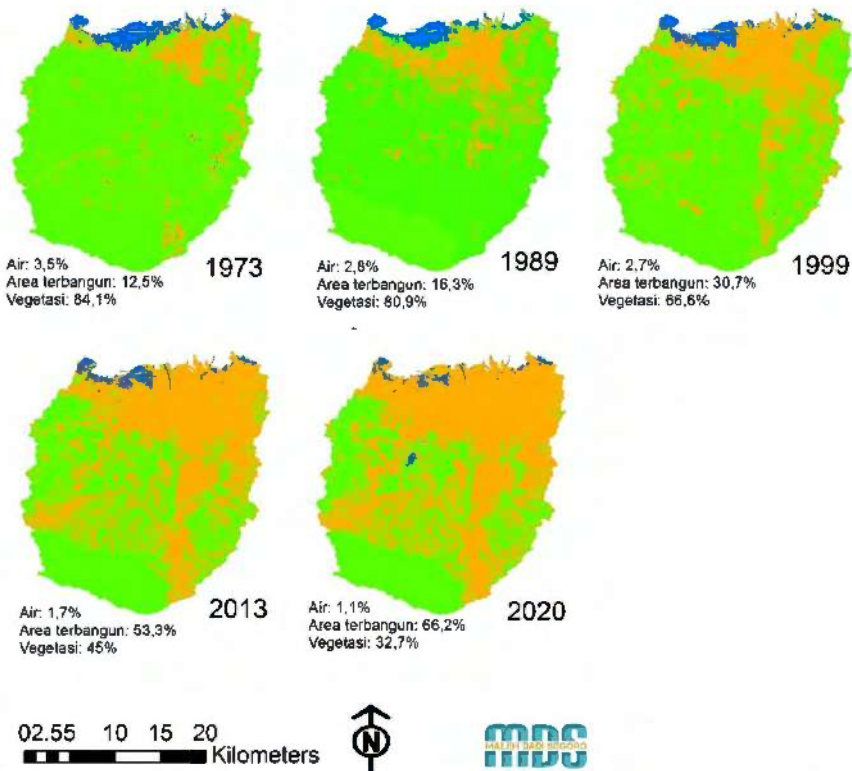
DAS Bringin. Ini kami lakukan karena memang resolusi data *Digital Elevation Model* (DEM)-nya cuma memungkinkan sampai di tingkat itu.

Gambar III.1: Lima DAS yang diperdalam.

Klasifikasi penggunaan lahan memakai "*supervised classification*", yaitu mengambil pixel-pixel tertentu dalam foto udara sebagai contoh, dan kemudian diekstrapolasi dengan menggunakan perangkat lunak ArcGIS. Dalam hal ini kami menggunakan tiga klasifikasi penggunaan lahan: tubuh air, area terbangun, dan vegetasi. Ketiga kelas ini dipilih mengingat hubungannya dengan banjir. Tutupan lahan berupa air dalam peta biasanya merupakan area penampungan air seperti rawa, embung, atau bendungan atau juga area tempat air mengalir, seperti sungai dan kanal. Area terbangun biasanya mengurangi kemampuan bentang alam (*landscape*) untuk meresapkan dan/atau menahan air. Vegetasi biasanya memiliki kemampuan mengintersepsi dan menahan air.

Ada dua jenis data yang kami gunakan untuk membangun klasifikasi ini. *Pertama* adalah data DEM dan peta per wilayah yang kami unduh pada 26 Maret 2021 dari laman https://tanahair.indonesia.go.id. *Kedua*, untuk foto udara, kami menggunakan: (1) citra satelit LANDSAT 1-5 MSS, resolusi 60x60 m

(1973); (2) LANDSAT 4-5 TM, resolusi 30x30 m (1989 dan 1999); dan (3) LANDSAT OLI 8, resolusi 30x 30 m (2013 dan 2020). Resolusi di sini menyangkut ukuran pixel dalam sebuah foto udara. Artinya, ini menyangkut keakuratan sebuah foto udara. Sebuah foto udara beresolusi 30 x 30 m lebih akurat dari foto udara dengan resolusi 60 x 60 m.

Setidaknya ada tiga kelemahan dalam klasifikasi yang kami pakai. *Pertama*, beberapa foto udara yang kami pakai tertutupi awan. Kami sudah mencoba mengeliminasi kelemahan ini dengan cara memilih foto udara yang paling sedikit mengandung awan. *Kedua*, foto udara yang sudah lama (misalnya, tahun 1973) memiliki *band* dan resolusi yang terbatas. Artinya, akurasinya jelas lebih rendah dibandingkan foto udara generasi yang lebih belakangan. *Ketiga*, subyektivitas operator (peneliti), karena *supervised classification*, pada akhirnya mengandalkan identifikasi peneliti terhadap obyek-obyek yang muncul dalam foto udara. Semakin telaten si peneliti, maka kemungkinan akurasi dari hasil kerjanya akan semakin bagus. Dalam kasus ini, akurasi yang kami hasilkan dari pekerjaan ini kami rasa sudah cukup untuk membantu kami memahami proses evolusi penggunaan ruang di DAS-DAS yang ada di Kota Semarang.

Hasil yang kami dapatkan dari studi awal ini memperlihatkan bahwa sejak 1973-2020, telah terjadi perubahan yang cukup terlihat dalam hal tutupan tubuh air, vegetasi, dan area terbangun di DAS-DAS dimana Kota Semarang berada (Gambar III.2). Tubuh air menurun dari 3,5% menjadi 1,1%; area terbangun naik dari 12,5% menjadi 66,2%; dan vegetasi turun dari 84,1% menjadi 32,7%.

Gambar III.2: Perubahan rona di DAS-DAS dimana Kota Semarang berada. Warna biru adalah tubuh air, warna hijau area vegetasi, dan warna kuning area terbangun.

Kami menggunakan hasil studi awal ini untuk mengidentifikasi garis besar evolusi perubahan penggunaan ruang di masing-masing DAS dan sebagai pintu masuk untuk membagi wilayah administratif kota ke dalam potongan-potongan yang kami perdalam. Dengan kata lain, DAS menjadi unit analisis untuk diperdalam. Dari situ kami mengembangkannya agar satu DAS minimal dijelaskan dari sisi proses urbanisasi yang spesifik dan bagaimana ia berhubungan dengan banjir.

Penggarapan pendalaman DAS Silandak, yang sekarang menjadi Bab IV dari buku ini, dilakukan dengan proses diskusi dan berbagi (dokumen dan informasi). Pendalaman di DAS Silandak terdiri dari 3 bagian: perluasan Kawa-

san Industri Candi (KIC), pembangunan Pekan Raya Promosi Pembangunan (PRPP) dimana di dalamnya ada reklamasi Pantai Marina, dan kasus perumahan Graha Padma dan Kampung Tambakharjo. Secara terpisah, Bosman menggarap dua kasus pertama, sementara Eka, Umi, dan Bagas menggarap kasus terakhir.

Perluasan KIC digarap dengan mengandalkan data yang didapatkan dari putusan pengadilan dan kliping pemberitaan yang diakses dari *database* yang dimiliki oleh LBH Semarang (LBHS). Putusan pengadilan bisa diunduh di laman direktori putusan Mahkamah Agung. Kliping berita LBHS diarsip dalam bentuk fisik koran dan disimpan di salah satu ruangan di Kantor LBHS. Pekerjaan pertama dengan demikian adalah memasuki gudang penyimpanan itu, memilih kliping media yang relevan, dan mendigitalisasinya (memindai atau me-*scan*-nya).

Seperti yang dapat disimak dalam pemberitaan-pemberitaan di kliping media itu, beberapa aktivis LBHS dikutip oleh media. Artinya mereka mengikuti kasus ini, dan sampai titik tertentu melakukan advokasi kepada warga Kampung Pucung yang terpaksa direlokasi akibat perluasan KIC. Dengan kata lain, kemungkinan besar gudang data kliping berita media LBHS soal kasus perluasan KIC di awal 2000-an itu cukup lengkap. Tandiono Bawor Purbaya (aktivis LBHS era 2000-an awal), membantu kami melalui diskusi-diskusi (obrolan) *online*.

Selain keterlibatan mereka dalam kasus itu yang membuat kami berani membangun dugaan bahwa kliping LBHS lengkap, adalah tradisi yang cukup kuat dalam hal menganalisis kliping berita media yang ada di LBHS. Aktivitas itu memiliki petugas, koran yang dibaca, dan metodenya sendiri. Setiap hari Jumat biasanya disusun jadwal petugas piket kliping berita media selama satu minggu. Tugasnya banyak, yang relevan disebutkan di sini adalah mengkliping dan menyusun analisis terhadap kliping. Koran yang dibaca terutama adalah koran yang terbit di Jawa Tengah seperti *Suara Merdeka*, *Solo Pos*, *Tribun Jateng*, *Jateng Pos*, dan *Kompas*. Pekerjaan mengkliping dilakukan dengan cara petugas piket membaca cepat koran-koran tersebut, mencari berita yang berhubungan dengan pelanggaran Hak Asasi Manusia (HAM), menggunting dan (kalau sekarang) memindainya, menganalisisnya, dan membuat tabel klasifikasi (nama dan kasus, sumber, posisi kasus, lokasi kejadian, para pihak, dan jumlah korban). Metode ini adalah metode pada 2021. Untuk masa sebelum itu, kemungkinan besar secara garis besar metodenya sama. Yang paling membedakan adalah proses digitalisasi dan munculnya media *online*.[1] *Database* kliping me-

---

1 Wawancara tertulis dengan Cornel Gea (aktivis LBHS) tentang metode kliping LBHS, 22 Juli 2021.

dia LBHS tersebut mengandung 150 entri pemberitaan soal kasus perluasan KIC dan relokasi Kampung Pucung pada rentang waktu 2004.

Pertimbangan bahwa LBHS mengikuti kasus, dan karena itu kemungkinan besar kliping berita media-nya tentang kasus ini cukup lengkap, juga menjadi justifikasi pemilihan kumpulan data yang dianalisis. Jadi, dalam hal ini, tinimbang menyisir berita tentang perluasan KIC dan penggusuran Kampung Pucung dari satu media (katakanlah misalnya *Kompas*), maka jauh lebih strategis menggunakan kliping berita media LBHS tentang kasus ini yang berasal dari banyak media. Strategis di sini maksudnya mempertimbangkan alokasi energi, waktu, dan kebutuhan membeli arsip dari media.

Kasus pembangunan PRPP kami perdalam dengan cara membaca putusan-putusan pengadilan, surat-surat dari warga dan LBHS (lembaga yang mengadvokasi warga), dan pemberitaan tentang reklamasi Pantai Mutiara di koran *Kompas* yang dibeli dari gudang data Kompas (http://www.kompasdata.id/) melalui pencarian dengan kata kunci "Pantai Marina". Berdasarkan pengalaman membaca pemberitaan soal Kampung Pucung dalam kumpulan data yang diperoleh dari LBHS, frase "Pantai Mutiara" sering muncul dalam berita media. Ini menjadi alasan menggunakannya sebagai kata kunci dalam pencarian entri di gudang data *Kompas*. Yang diharapkan dalam pencarian dengan menggunakan kata kunci seperti ini adalah, sebanyak mungkin menemukan item pemberitaan (*coverage*) di gudang data *Kompas*. Ketika 210 entri dengan kata kunci "Pantai Mutiara" ditemukan, jumlah itu dirasa sudah cukup.

Kasus Graha Padma digarap melalui proses kerjasama penelitian dengan UNDP Accelerator Lab. Kerja Lapangan (KL) dilakukan setelah kunjungan awal ke lokasi dan setelah pertemuan *offline* pada 31 Mei 2021. Pertemuan tersebut diadakan dengan tujuan untuk menyamakan persepsi (melalui diskusi) dan merumuskan instrumen KL. Kegiatan KL dilakukan oleh tiga orang yakni Bagas, Eka, dan Umi. Mereka bercakap-cakap dengan 10 orang warga terdampak banjir di Kampung Tambakharjo yang terletak di tengah lahan Graha Padma.

Ada dua teknik yang dilakukan dalam KL yaitu observasi dan wawancara. Teknik observasi dikerjakan dengan mencoba semaksimal mungkin memanfaatkan kemampuan indrawi: apa yang dilihat, apa yang dicium, dan apa yang dirasakan. Teknik ini juga digunakan untuk menilai soal kelas ekonomi, kondisi rumah, situasi lingkungan, dan lain-lain.

Teknik wawancara dilakukan dengan cara bercakap-cakap (mendengar, bertanya) secara lebih mendalam dengan para interlokutor (teman bercakap-cakap). Dalam proses pemilihan interlokutor, kami mempertimbangkan beberapa hal seperti (1) jenis kelamin; (2) usia; (3) status ekonomi; dan (4) kondisi rumah.

Sejak awal, kami coba membebaskan diri dari model riset yang kaku — bahwa riset membutuhkan ini, membutuhkan itu. Kami justru mencoba

meletakkannya sebagai percakapan atau perjumpaan sehari-hari. Karena bagi kami, perjumpaan sehari-hari seperti inilah yang membuat proses bercakap-cakap menjadi lebih santai dan kena. Pada proses bercakap-cakap, kami bersepakat untuk tidak merekam dan mencatat di hadapan para interlokutor.

Bab V dalam buku ini merupakan pendalaman atas proses urbanisasi yang berkaitan dengan banjir di DAS Babon. Misalnya, pada proses penelusuran banjir di wilayah Kecamatan Genuk, yang dilakukan oleh Syukron sebagai peneliti ialah dengan melacak jejak perubahan ruang di wilayah DAS hulu dan hilir Kali Babon. Ada dua peristiwa awal yang mendorong pengubahan ruang di DAS Babon tersebut. *Pertama*, berkaitan dengan penunjukan Kelurahan Meteseh sebagai kota satelit pada 1973. Kemudian muncul percepatan perubahan ruang yang terjadi pada saat kampus Universitas Diponegoro (Undip) pindah dari Pleburan ke Tembalang. Perkembangan ini telah meningkatkan area terbangun dan menurunkan kawasan resapan di DAS hulu Kali Babon. *Kedua*, pengubahan ruang di DAS hilir Kali Babon yang terjadi karena pembangunan Kawasan Industri Terboyo di Kecamatan Genuk. Pembangunan ini telah mengalihfungsikan sawah dan tambak menjadi area terbangun dan menghilangkan fungsi sawah dan tambak sebagai bagian dari ekosistem DAS.

Penelusuran Meteseh sebagai kota satelit dan pemindahan kampus Undip dilakukan dengan mengandalkan berita dari media cetak maupun *online*. Untuk media cetak, penelusuran kata kunci dalam perubahan ruang DAS Babon dilakukan dengan mengandalkan informasi awal mengenai daerah cakupan DAS, khususnya hulu DAS Babon. Kata kunci "Meteseh" dipilih untuk menelusuri perubahan ruang di daerah tersebut karena Meteseh merupakan wilayah yang paling cepat berkembang menjadi area pemukiman. Ada 28 item berita yang tersedia di Depo Arsip *Suara Merdeka* dengan kata kunci "Meteseh". Penelusuran kata kunci "Meteseh" di Depo Arsip *Suara Merdeka* menuntun penulis menemukan kata kunci lain: "kota satelit". Berangkat dari kata kunci ini, banyak berita yang menginformasikan kebijakan "kota satelit" dari waktu ke waktu yang memiliki peran signifikan dalam perubahan tata ruang di kawasan hulu DAS Babon, khususnya Kelurahan Meteseh. Kebijakan kota satelit di Meteseh telah memicu kebijakan lainnya berupa rencana pemindahan kampus Undip yang mempercepat perluasan kota di kawasan Kecamatan Tembalang. Sebagian besar kawasan hulu DAS Babon berada di Kecamatan Tembalang, selain di Kecamatan Banyumanik yang sebenarnya juga mengalami percepatan area terbangunnya. Keterbatasan waktu penelitian tidak memungkinkan untuk mengkaji kecamatan lain seperti Kecamatan Banyumanik dan perubahan tata guna lahan di kawasan Kabupaten Semarang yang menjadi area cakupan DAS. Hal yang sama juga dilakukan di arsip berita media *online* untuk kasus ini. Akan tetapi tidak banyak informasi yang diperoleh dari media *online* terkait kasus ini. Informasi yang digali dari media *online* dalam

kasus ini hanya berupa pemindahan secara berangsur-angsur kampus Undip dari Pleburan ke Tembalang yang terjadi pada kurun waktu setelah 2000.

Penelusuran data dari media *online* dilakukan untuk menggali informasi tentang banjir yang terjadi di kawasan hilir DAS Babon akibat luapan Sungai Babon dari waktu ke waktu. Penelusuran ini dilakukan dengan dengan memasukkan berbagai kata-kata kunci, seperti "banjir di kelurahan/desa Kecamatan Genuk," dan "sungai dan kali Babon". Penelusuran ini dilakukan dengan menggunakan perangkat *google search engine* yang dapat diatur untuk menggali informasi banjir dalam rentang waktu tertentu. Penelusuran data tentang banjir akibat limpasan Sungai Babon juga dilakukan di Depo Arsip *Suara Merdeka* dengan memasukkan kata kunci "babon". Penelusuran ini menghasilkan arsip berita tentang banjir yang pernah terjadi di kawasan hilir DAS Babon, khususnya di Kecamatan Genuk dan Kelurahan Trimulyo.

Penelusuran literatur jurnal menggunakan kata kunci "babon" dilakukan untuk menggali penelitian yang pernah dilakukan di kawasan DAS Babon. Berangkat dari sini, penulis mengumpulkan jurnal-jurnal ilmiah yang mengkaji perubahan tata guna lahan di DAS Babon. Penelusuran literatur jurnal selanjutnya dilakukan dengan mengandalkan catatan kaki atau sumber rujukan dari jurnal yang telah diperoleh untuk memperdalam informasi terkait dengan perubahan tata guna lahan di DAS Babon dan pencemaran Sungai Babon. Terkait dengan perubahan tata guna lahan di kawasan hulu DAS Babon, pemilahan literatur jurnal dilakukan untuk mengetahui perubahan kawasan vegetasi menjadi kawasan terbangun dari waktu ke waktu, khususnya di Kecamatan Tembalang dan Kelurahan Meteseh yang menjadi fokus kajian. Pemilahan literatur jurnal juga dilakukan dengan menggunakan literatur yang melakukan *overlay* peta dari waktu ke waktu. Misalnya Saraswati dkk. (2016) – mereka menggunakan data Peta RBI tahun 1992, Citra SPOT 6 tahun 2014 dan Citra Quickbird untuk mengetahui perubahan kawasan non-permukiman menjadi kawasan permukiman di Kecamatan Tembalang.

Data tentang pengembangan kawasan permukiman yang dikerjakan PT Bukit Semarang Jaya Metro (BSJM), didapat dengan cara mengunjungi situs resmi BSJM dan mengunduh brosur penawaran yang memberikan data harga rumah dan produk-produk perumahan yang telah dan/atau sedang dikembangkan. Begitu juga dengan data perumahan Citra Grand Semarang, kami memperolehnya dari situs resminya.

Pengumpulan data tentang pendapatan perusahaan (terutama untuk perusahaan terbuka) diperoleh dari laporan tahunan yang dapat diunduh dari situs resmi bursa efek. Sedangkan untuk perusahaan milik daerah diperoleh dari data terbuka yang tersedia di situs resmi pemerintah daerah. Data tentang pembangunan kawasan industri di Kecamatan Genuk dan banjir di Kelurahan Trimulyo diperoleh dengan menggali pemberitaan media, dokumen RKL pem-

bangunan Kawasan Industri Terboyo, serta produk hukum tentang perencanaan tata ruang Kota Semarang.

Data kasus pencemaran diperoleh dari arsip LBHS. Dokumen yang tersimpan di LBHS berupa hasil kajian penelitian pencemaran Balai Budidaya Air Payau Jepara, Putusan Pengadilan Negeri Semarang, dan draft gugatan. Putusan Mahkamah Agung (MA) tentang pencemaran diperoleh dari situs direktori putusan MA. Kronologi peristiwa diperoleh dari pemberitaan media, khususnya *Kompas* yang cukup mengikuti perkembangan kasus ini dan catatan advokasi dari Direktur Penelitian dan Pengembangan Gita Pertiwi yang melakukan pendampingan terhadap warga. Kronologi kasus juga diperkuat dengan data dari putusan pengadilan.

Pengumpulan data tentang proyek pengendalian banjir diperoleh dengan membaca dokumen-dokumen proyek yang tersebar di situs resmi kementerian dan pemerintah daerah. Termasuk dari pemberitaan media, khususnya media *online*, untuk menjelaskan proyek pengendalian banjir di DAS hilir Kali Babon. Sedangkan untuk sistem pengendalian banjir di DAS hulu, kami mendapatkan data dari ringkasan proyek Dolok-Penggaron.

Kami juga melakukan wawancara, terutama untuk menelusuri perkembangan perubahan tata guna lahan di Kelurahan Trimulyo dari cerita warga Trimulyo yang telah tinggal di sana sejak kecil hingga dewasa. Wawancara dilakukan dengan bercakap-cakap tentang kenangan setiap orang dalam menghadapi banjir dan tindakan yang dilakukan setiap orang untuk menghindari dan bertahan dari banjir. Pemilihan narasumber berangkat dari pengalaman salah seorang dari kami, Syukron, yang pernah tinggal di Banjardowo, desa sebelah Trimulyo. Kami memilih narasumber yang dulu berasal dari keluarga cukup kaya, sekarang hidup sederhana. Dari narasumber ini, kami diarahkan untuk bertanya ke narasumber yang lain.

Data tentang rumah pompa diperoleh dari hasil wawancara dengan penjaganya. Sedangkan observasi dilakukan untuk mengetahui perubahan tata guna lahan di Kelurahan Trimulyo dan perkembangan area terbangun di kawasan ini. Di Kawasan Industri Terboyo, misalnya, masih terdapat sisa tambak yang belum terbangun. Sayangnya, pada saat observasi di muara Kali Babon, kami tidak dapat melihat secara langsung tanggul sungai. Pasalnya, ketika kami ke sana, sedang ada pengerjaan proyek normalisasi Kali Babon yang dilakukan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Selain pekerja proyek, orang lain tidak diperkenankan masuk ke area proyek.

Proses pendalaman DAS Karanganyar (Bab VI) dilakukan oleh Umi. Pengerjaannya dimulai dari informasi yang diperoleh dari seorang warga yang kebetulan kami temui sewaktu *fieldwork* di Tambakharjo. Warga itu bercerita tentang daerahnya yakni Dukuh Tapak di Kelurahan Tugurejo, yang sering dilanda pencemaran dan rob. Pencarian informasi dilanjutkan dengan pene-

lusuran di internet. Dari informasi berbagai media *online*, diketahui bahwa Dukuh Tapak memang sering mengalami pencemaran sejak 1970-an akibat adanya industri. Oleh karena itu, fokus di DAS Karanganyar kemudian mengarah pada proses urbanisasi di Dukuh Tapak yang memperparah banjir di wilayah pesisir barat Kota Semarang.

Kami tidak hanya mengandalkan sumber yang dapat diakses secara gratis di internet, namun juga memanfaatkan sumber berbayar dari arsip koran dan majalah *Tempo* dan arsip koran *Kompas*. Selain itu, kami juga melakukan pemilahan arsip di LBHS — baik itu yang berupa kliping koran, maupun yang berupa catatan proses advokasi yang dulu pernah dilakukan LBHS. Melalui LBHS pula kami dapat terhubung dengan warga Dukuh Tapak yang sampai saat ini (2021) masih berjuang melawan pencemaran dan reklamasi yang sewaktu-waktu dapat terjadi. Awalnya permohonan wawancara dilakukan secara daring, namun interlokutor lebih senang jika kami dapat berkunjung langsung ke lokasi dan berbincang lebih banyak. Maka dari itu, kami pun melakukan *fieldwork* ke Dukuh Tapak pada 19-20 Agustus 2021. Dalam *fieldwork* tersebut, kami menemui tiga orang warga yang merasakan dampak perubahan lingkungan akibat industrialisasi dan rencana reklamasi terhadap kehidupannya, terutama selaku petani tambak. Kemudian atas permintaan interlokutor, nama mereka kami samarkan demi menjaga keamanan.

Artikel di jurnal *Prisma* yang terbit pada 1979 juga menjadi referensi kami mengenai pencemaran di Tapak. Riset yang dilakukan oleh George Junus Aditjondro (GJA) dalam kurun 1976-1979 berkontribusi banyak dalam membangun cerita awal mula polusi masuk dan menjadi mimpi buruk warga Tapak. Informasi adanya penelitian GJA dalam jurnal ini diperoleh melalui sebuah artikel di blog yang mengambil referensinya dari sana. Kemudian kami membeli jurnal tersebut dalam kondisi bekas melalui toko *online*. Sumber tulisan DAS Tapak ini juga banyak mengutip dari dua riset tesis tentang Tapak yang diterbitkan oleh UI dan Undip.

Masuk ke Bab VII, pengamatan urbanisasi yang terjadi di DAS Garang dilakukan oleh Eka dengan cara, *pertama-tama*, mengikuti pembagian DAS dalam tiga Sub-DAS utama. Pembagian tersebut telah dilakukan para peneliti sebelumnya, mengingat cakupan DAS Garang yang cukup luas. Pembagian ke dalam Sub-DAS memudahkan kami untuk menelusuri dokumen-dokumen tentang momen sosioalamiah, sosiospasial, dan ketimpangan pada ketiga Sub-DAS tersebut secara lebih spesifik.

Kedua, penelusuran dokumen dilakukan menggunakan penelitian terdahulu yang berfokus pada perubahan penggunaan lahan, arah pengotaan secara spasial, penurunan daya dukung lingkungan di DAS Garang, hingga aktivitas ekonomi politik yang terjadi. Fokus tersebut juga digunakan dalam penelusuran arsip media massa lokal dan tertua yang masih ada di Semarang.

Pertimbangan lokalitas media massa dipakai untuk mendapatkan kedekatan data yang didokumentasikan media dengan momen-momen lokal yang terjadi di Kota Semarang. Pertimbangan usia media massa dipakai untuk menelusuri dokumen terdahulu sejauh yang dapat diakses. Dokumen tambahan berupa artikel-artikel dipakai untuk mendukung dan memperkuat hasil penelusuran.

Ketiga, pola perubahan (urbanisasi) di DAS Garang dilihat dengan cara mempercakapkan hasil penelusuran dengan teori-teori yang telah dituliskan dalam BAB II. Urbanisasi di DAS Garang diawali ledakan dari konsentrasi modal dan orang di pusat kota. Serpihan dari ledakan tersebut kemudian mengerut dalam konsentrasi-konsentrasi baru, yang berlanjut menjadi ledakan baru lagi. Momen sosiospasial itu disertai dan dibentuk dengan ketimpangan-ketimpangan, yang pada akhirnya berujung pada krisis seperti pencemaran air sungai, kerusakan lahan, kerusakan lingkungan tempat tinggal, konflik kepemilikan lahan, pendangkalan, yang seluruhnya diikat oleh momen sosioalamiah meluapnya sungai menjadi banjir.

Pola tersebut kemudian dipakai sebagai sistematika dalam penulisan laporan. Penulisan lebih dulu diawali dengan momen sosioalamiah yang dapat dijadikan penanda paling kuat di DAS Garang, dalam hal ini adalah "banjir bandang 1990", supaya penulisan selanjutnya lebih mudah mendapatkan konteksnya. Penulisan selanjutnya menggunakan pembagian berdasarkan urutan waktu (kronologi) pengotaan, serta berdasar pembagian area sepanjang DAS Garang di Kota Semarang. Lingkaran I, merupakan awal pengotaan di hilir DAS Garang. Lingkaran II, menuturkan pengotaan di hilir DAS Garang menuju hulu. Lingkaran III, menunjukkan pengotaan di hulu DAS Garang.

Bab VIII merupakan pendalaman DAS yang terakhir, DAS Beringin. Proses ini dilakukan oleh Bagas dengan cara memilah kasus DAS Beringin menjadi tiga bagian: pembangunan perumahan elit BSB, pengembangan Kawasan Industri Candi di sekitar Kampung Desel, dan pembangunan pabrik pengolahan kayu di pesisir Semarang-Demak. Ketiga bagian tersebut juga dipilah dari tiga kecamatan tempat DAS Beringin berada yaitu (1) Kecamatan Mijen (kasus BSB); (2) Kecamatan Ngaliyan (kasus Kampung Desel dan Perumahan Wahyu Utomo); dan (3) Kecamatan Tugu (kasus Mangkang Wetan dan Mangunharjo).

Proses pendalaman DAS Beringin dilakukan dengan tiga cara. *Pertama,* melakukan kerja lapangan berupa observasi dan wawancara dengan beberapa warga yang memiliki memori terkait momen banjir di DAS Beringin. Cara *pertama* ini dilakukan di Perumahan Wahyu Utomo dan Kampung Desel sebagai bagian dari proses kerjasama penelitian dengan UNDP *Accelerator Lab* pada Mei 2021. Kerja Lapangan juga dilakukan pada September 2021 di Kecamatan Tugu dan Mijen. Namun fokus kerja lapangan terakhir sudah tidak lagi pada pencarian informasi dengan cara bercakap-cakap bersama warga, namun lebih fokus untuk mengambil gambar (foto). Walau demikian, proses

bercakap-cakap dengan warga tetap dilakukan meski tidak se-intens seperti kerja lapangan Mei 2021.

Cara *kedua,* melakukan penelusuran digital terhadap aneka publikasi seperti artikel, jurnal, tesis, disertasi, dan pemberitaan media yang relevan dengan topik DAS Beringin. Publikasi ilmiah didapat dari laman resmi kampus atau laman penyedia jurnal. Sementara pemberitaan media (koran) didapatkan dari hasil menelusuri laman arsip (digital) *Kompas*, *Tempo*, dan hasil menelusuri arsip LBHS. Seluruh arsip koran yang dipakai sudah dalam bentuk digital. Kenyataan tersebut cukup menguntungkan kami, apalagi kini masih dalam kondisi Pandemi COVID-19 yang sedikit banyak cukup berpengaruh dalam proses pendalaman DAS Beringin. Kerja-kerja lapangan memang masih memungkinkan untuk dilakukan, namun sebenarnya itu cukup berisiko. Akhirnya yang menjadi sumber utama dalam proses penulisan DAS Beringin ialah pemberitaan media (koran) yang dapat diakses secara daring.

Bab IX merupakan upaya percobaan kami dalam merevisualisasi proses-proses urbanisasi tingkat DAS di Semarang dalam hubungannya sebagai faktor penyebab banjir. Percobaan revisualisasi tersebut kami hasilkan melalui beberapa cara. *Pertama,* dengan cara membuat infografis dari apa yang sudah dan/atau sedang kami kerjakan. *Kedua,* dengan cara menyodorkan ulang informasi atau dokumentasi dari beberapa sumber yang relevan dengan pekerjaan kami. Misalnya, menampilkan beberapa substansi penting terkait banjir dari buku *Maleh dadi Segoro: Krisis Sosial-Ekologis Kawasan Pesisir Semarang-Demak* (2020) atau dari Siaran Pers Konsorsium GroundUp tentang "*Faktor-Faktor yang Potensial Memengaruhi Keparahan Banjir Semarang*."

Percobaan revisualisasi tersebut kami distribusikan melalui dua kanal media sosial yakni platform *Instagram* (@banjir_semarang) dan *Twitter* (@banjir_semarang). Dua kanal tersebut dipilih karena pada awal pengerjaan riset ini, kami menduga dua kanal itulah yang cukup banyak digunakan. Karena cukup banyak digunakan, maka diharapkan cukup banyak pula yang mengikuti kanal tersebut yang itu berarti, upaya revisualisasi melalui infografis pun dapat tersampaikan. Dalam infografis tersebut, kami acap menyusupkan dan/atau menyitir konten-konten yang sedang ramai dibicarakan seperti figure artis K-POP, *meme* lucu, atau bahasa yang sedang popular di kanal media sosial tertentu. Tentu saja, hal itu dilakukan dalam rangka mengupayakan agar dapat menarik sebanyak mungkin orang untuk membaca infografis yang kami buat.

Bab X adalah laporan. Pada Bab XI, kesimpulan, kami kerjakan secara terkoordinasi sekaligus terpisah. Maksudnya, terpisah karena masing-masing orang membuat kesimpulan sementara atas DAS yang sedang didalami. Terkoordinasi, karena masing-masing kesimpulan sementara tersebut kemudian dijahit menjadi satu tulisan utuh di Bab XI ini. Hasil simpulan tersebut juga didiskusikan bersama-sama, sehingga memungkinkan untuk menarik sim-

pulan umum dari proses urbanisasi di DAS-DAS yang ada di Semarang dalam kaitannya dengan momen banjir.

Sampai di sini, terlihat bahwa proses penulisan buku ini dilakukan secara terpisah. Secara sadar kami melakukan “*signposting*,” atau “menebar jejak,” dalam naskah ini melalui penggunaan kata-kata kunci dari teori, seperti urbanisasi, ketimpangan, perubahan sosiospasial, dan sosioalamiah. Tujuan utama kami melakukan ini adalah untuk menjaga kami tetap pada jalur, bahwa kami bekerja/menulis dengan menggunakan alat analisis atau teori tertentu, di satu sisi; di sisi lain, dengan tebaran jejak dimana-mana, kami berharap bisa membantu pembaca untuk bertaut dengan teori yang kami pakai dan materi yang kami bahas.

Riset yang diilhami oleh kritisisme *netizen* ini kami operasionalisasikan dengan membaginya menjadi enam tahapan kerja yang saling terkait, sebagai berikut:

1. Tahap pertama: membangun model; kami membangun satu model pendekatan terhadap DAS dengan memakai teori ekologi politis urbanisasi. Bagian ini adalah Bab IV (DAS Silandak) yang dikerjakan secara bersama-sama antara fasilitator dengan periset untuk menemukan satu cara yang bisa direplikasi dalam kasus DAS yang lain.

2. Tahap kedua: meluaskan model; model yang sudah dibangun pada tahapan pertama, oleh masing-masing periset dipakai untuk memahami DAS yang lain. Secara simultan dalam tahapan ini proses penulisan dilakukan bersamaan dengan proses investigasi.

3. Tahap ketiga: *review*; hasil dari tahap kedua di-*review* oleh fasilitator dan saling *review* antar periset. Penajaman-penajaman dilakukan berdasarkan titik-titik yang diidentifikasi, dapat meliputi misalnya namun tak terbatas pada: organisasi data, narasi yang diciptakan melalui re-interpretasi, dan visualisasi kasus yang dijelaskan. *Review* oleh editor ahli kami percayakan kepada J. Wijanto Hadipuro. Pemilihan editor ahli ini berdasarkan pengamatan kami terhadap kerja-kerja akademis yang bersangkutan yang dapat kami akses dan juga pengalaman kami dalam menggarap *Maleh Dadi Segoro: Krisis Sosial-Ekologis di Kawasan Pesisir Semarang-Demak*, dimana yang bersangkutan juga berperan sebagai *reviewer* atau editor ahli.

4. Tahap keempat: konsolidasi; menyiapkan semua studi-studi urbanisasi DAS yang terpisah untuk dikonsolidasikan sebagai satu terbitan/buku. Termasuk ke dalam tahapan ini adalah memperbaiki keseluruhan naskah berdasarkan masukan dari editor ahli. Dalam memperbaiki naskah sebagai reaksi para penulis kepada komentar-

komentar dan masukan-masukan dari editor ahli, kami menggunakan pengalaman fasilitator (Bosman) dalam menulis dan menanggapi ulasan-ulasan dari para *reviewer* terhadap naskah yang dikirimkan ke *Journal of Peasant Studies* dengan rentang waktu lebih dari satu tahun sejak dikirimkan (15 Juli 2020) hingga dinyatakan diterima (11 Oktober 2021) sebagai bahan belajar melakukan proses *review* akademis. Beberapa masukan dari editor ahli, J. Wijanto Hadipuro, layak disebutkan secara eksplisit di sini untuk menghormati kontribusi akademis yang bersangkutan dalam penyusunan buku ini. Masukan-masukan itu, antara lain, dalam hal latar belakang, yaitu perlunya memperkaya Bab 1 dengan analisis terhadap "*big data*"; menyangkut perangkat teori terutama tentang perlunya menjelaskan peran negara dalam urbanisasi DAS-DAS yang diteliti; dalam hal metodologi untuk lebih menjustifikasi pilihan-pilihan data yang dianalisis dan kata-kata kunci yang digunakan dalam pencarian berita media; dalam hal pembahasan agar lebih secara sistematis menggunakan ketiga perangkat teori dalam ekologi politis urbanisasi (perubahan sosio-alamiah, sosiospasial, dan ketimpangan); dalam hal struktur naskah tentang perlunya masing-masing bab dilengkapi dengan kesimpulan; dan dalam hal kesimpulan, bagaimana kasus yang diperiksa bercakap balik terhadap teori. Penting juga untuk disampaikan, tidak semua masukan dari editor ahli dapat kami penuhi/ikuti, hal ini terutama mengingat bahwa kalau itu dilakukan, waktu yang lebih panjang pasti dibutuhkan. Secara umum dapat kami sebutkan bahwa masukan-masukan dari editor ahli telah sangat membantu memperbaiki naskah ini secara keseluruhan.

5. Tahap kelima: penerbitan buku; meliputi: pengeditan bahasa, *copy-editing*, menata letak, mencetak, dan sebagainya.
6. Tahap keenam: distribusi; terutama melalui mekanisme *pre-order* (PO) bagi yang tertarik untuk memiliki *hard copy* buku. Sementara untuk versi PDF/*ebook,* kami akan membuatnya dapat diakses oleh publik secara gratis.

Tahapan-tahapan di atas dikontrol melalui rapat rutin yang diadakan minimal sekali sebulan, seperti disajikan dalam Tabel III.1 di bawah ini.

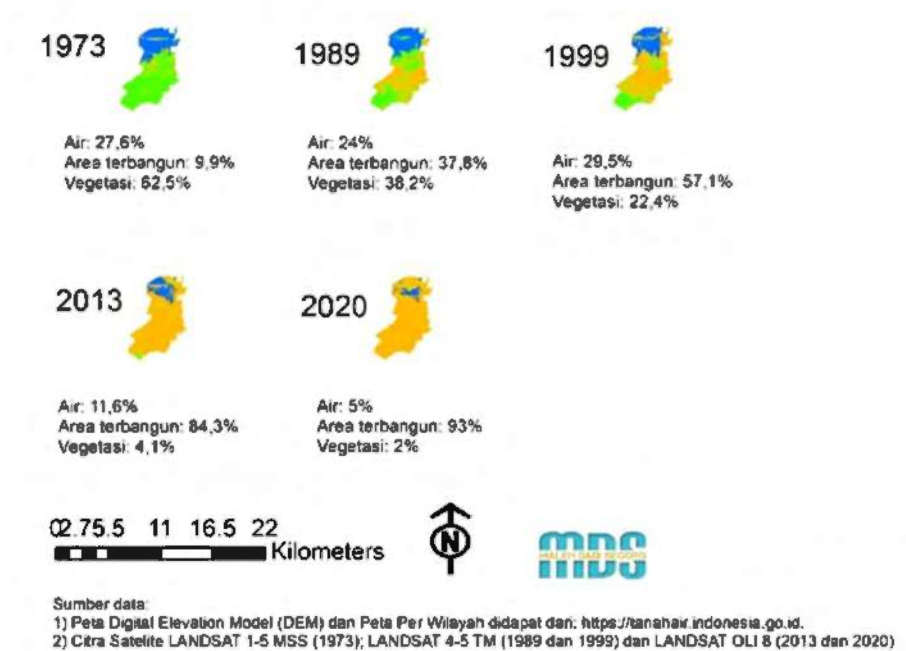
Tabel III.1: Tahapan Kerja.

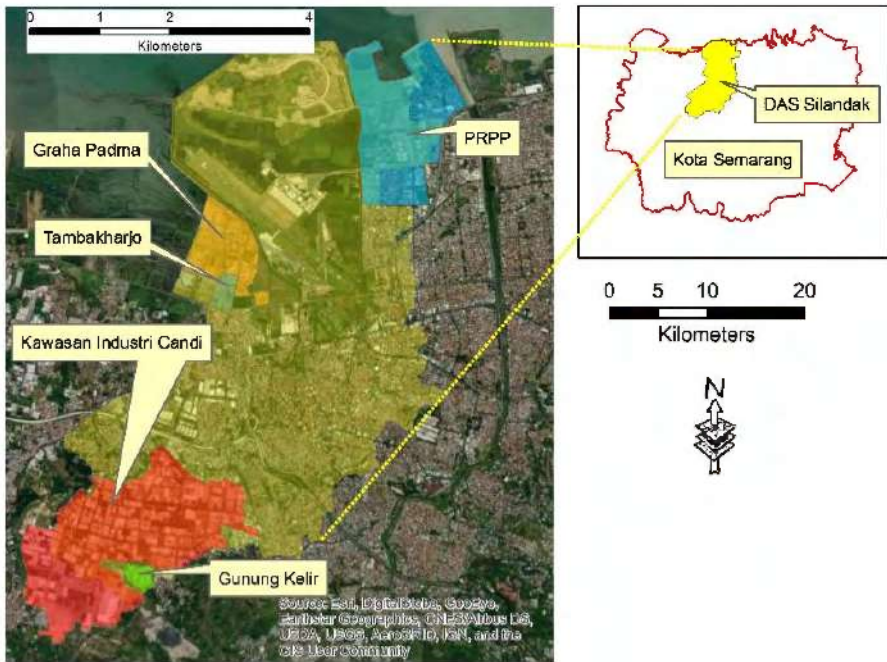
Tahapan Kerja	**Waktu [bulan dalam tahun 2021]**					
	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des
Membangung model						
Meluaskan model						
Review						
Konsolidasi						
Penerbitan						
Distribusi						
Rapat rutin						

Untuk mewujudkan proyek ini kami melakukan mobilisasi dana publik melalui *platform* Kitabisa.com (Lihat Bab X: Laporan). Bagi kami, mobiliasi dana dengan cara seperti ini adalah satu percobaan untuk mencari/menciptakan skema pendanaan untuk riset. Selama ini dana riset banyak diberikan oleh negara, perusahaan, atau lembaga donor. Tema-tema besar riset biasanya sudah ditentukan oleh lembaga-lembaga pemberi dana. Kami dalam proyek ini mengerjakan riset yang pertanyaannya terinspirasi dari kritisisme *netizen*, karena itu bagi kami sangat logis juga untuk mengharapkan donasi terbuka dari *netizen* untuk membiayai proyek ini.

BAB IV

Urbanisasi DAS Silandak: Produksi bencana secara timpang

DAS Silandak terletak di bagian tengah-utara Kota Semarang. Secara administratif beberapa kelurahan yang termasuk ke dalam DAS Silandak yang akan dibahas dalam bagian ini adalah, di bagian selatan, Kelurahan Bambankerep dan Ngaliyan; di bagian utara, Kelurahan Tawangmas, Tambakharjo, Tawangsari, Krobokan dan Karangayu. Secara total, DAS Silandak memiliki luas 2.615,04 hektar (ha). Dalam analisis citra satelit yang dilakukan untuk penelitian ini seperti yang disampaikan pada Bab III, DAS Silandak mengalami perubahan penggunaan lahan sejak 1970-an. Pada 1973, area yang berada di DAS Silandak memiliki daerah yang merupakan tubuh air (rawa-rawa dan laut) sebesar 27,6%, menurun menjadi 24% pada 1989, sedikit naik pada 1999 menjadi 29,5%, menurun drastis menjadi 11,6% pada 2013, dan semakin menurun menjadi hanya 5% pada 2020. Secara umum area terbangun melebihi kawasan hijau pada pertengahan 1980-an. Evolusi perubahan penggunaan ruang di DAS Silandak sejak 1973-2020 disajikan dalam ilustrasi pada infografis di Gambar IV.1.

Gambar IV.1: Evolusi penggunaan ruang di DAS Silandak. Warna biru adalah tubuh air. Warna hijau adalah area yang ditutupi vegetasi. Warna kuning adalah area terbangun.

Bab ini menjelaskan proses-proses urbanisasi di DAS Silandak yang dikendalikan oleh beraneka ragam pembangunan. Di hulu proses rekonfigurasi sosiospasial melalui pembangunan Kawasan Industri Candi (KIC), sebuah proses yang melaluinya relasi sosioalamiah – manusia (pengembang KIC) dengan non-manusia (tanah dan air) – dimediasi, berujung pada keharusan *bedhol desa* bagi warga Kampung Pucung ke Gunung Kelir yang berada di sebelah selatannya. Tanah yang dikepras di Kampung Pucung diangkut ke hilir untuk kepentingan proyek reklamasi kompleks Pantai Marina, sebuah proses rekonfigurasi sosiospasial yang lain dimana di dalamnya terdapat berbagai proses urbanisasi seperti pembangunan Pekan Raya Promosi Pembangunan (PRPP) Jawa Tengah yang secara timpang memproduksi banjir (sungai dan rob) bagi warga. Selain itu, proses produksi banjir (spiral negatif) bagi kampung Tambakharjo (lihat peta pada Gambar IV.2), secara timpang tidak terpisahkan dari spiral positif pembangunan perumahan elit yang didesain modern, Graha Padma.

Gambar IV.2: DAS Silandak. Letak dan luasan polygon untuk KIC, Gunung Kelir (Kampung Pucung di sebelah utaranya), Graha Padma, Kampung Tambakharjo, dan PRPP diinterpretasi dari foto udara dan teks-teks yang diacu dalam tulisan ini, bukan luasan yang dinyatakan oleh satu dokumen produk pemerintah.

IV.1. Pemaprasan bukit oleh PT IPU menyebabkan relokasi Kampung Pucung

Kampung Pucung, Kelurahan Bambankerep, Kecamatan Semarang Barat, terletak di bagian hulu DAS Silandak (lihat Gambar IV-2, bagian Gunung Kelir), di lokasi yang sekarang menjadi KIC. Tidak semua KIC termasuk ke dalam DAS Silandak. Bagian selatan-barat dari KIC termasuk ke dalam DAS Bringin. Kasus Kampung Pucung bermula pada awal 2000-an. Nama Pucung mulai semakin dikenal di Semarang pada 2002, beriringan dengan terjadinya perubahan sosiospasial di sana – ketika tanah dari 10 orang warganya dibeli oleh PT Indo Perkasa Usahatama (IPU) karena tanah-tanah warga tersebut berdekatan dengan Bukit Ngaliyan yang akan dikeruk oleh PT IPU. Harga pembelian yang dilakukan oleh PT IPU termasuk fantastis untuk ukuran waktu itu. Yaitu, sebesar Rp450 ribu/m^2 untuk tanah dimana di atasnya ada rumah yang

terbuat dari kayu, dan sebesar Rp600-650 ribu/m^2 untuk tanah yang di atasnya terdapat rumah yang dibangun dari bata. Tanah yang diratakan digunakan oleh PT IPU untuk memperluas KIC. Sementara material hasil pengeprasan diangkut ke daerah utara Kota Semarang, dan dipakai sebagai bahan urukan untuk proyek reklamasi Pantai Marina, yang juga dikembangkan oleh PT IPU.[1] "Puluhan truk" tanah setiap harinya diangkut dari Kampung Pucung ke Pantai Marina.[2]

Sejak itu bencana merangsek dan berujung pada keharusan relokasi Kampung Pucung. Kerusakan-kerusakan yang terjadi di Pucung adalah ekspresi pembangunan yang timpang, dimana warga menjadi kelompok yang paling dirugikan, antara lain: 237 dari 363 rumah warga mengalami kerusakan; retaknya bangunan lain seperti mushola; bangunan SD yang bergeser belasan meter, miring, dan nyaris ambruk; pemakaman yang ambles; dan jalan kampung yang putus, bergeser hingga belasan meter.[3] Secara total, kerugian yang terjadi di Pucung diperkirakan bernilai Rp2,5 milyar, dengan biaya perbaikan sekitar Rp4,2 milyar. Angka perkiraan kerugian ini datang dari data yang dikumpulkan oleh Kelompok Interaktif Masyarakat (KIM) Bambankerep.[4] Solusi untuk Kampung Pucung adalah *bedhol desa* atau pindah massal atau relokasi.

Untuk memberi gambaran lebih detil tentang bencana ini; SDN Ngaliyan 04 yang awalnya terdiri dari 6 lokal, pada Juli 2004 hanya tinggal 2 lokal yang dapat digunakan, yaitu lokal untuk kelas 4 dan 6. Sementara 4 yang lain dalam kondisi rusak, baik itu rusak berat ataupun rusak ringan. Misalnya, lokal untuk kelas 3 dan 5, atapnya jebol di berbagai tempat, dindingnya mengalami retak-retak, dan lantainya bergeser dari tempat semula. Pengelola sekolah memutuskan bahwa kedua lokal ini termasuk ke dalam lokal yang tidak bisa dipakai lagi. Anak-anak kelas 3 dan 5 terpaksa belajar di emperan kelas 4 dan 6. Ruang emperan yang sempit memaksa para murid duduk berjejer rapat. Satu meja yang lazimnya dipakai oleh dua orang, sekarang harus menampung tiga orang siswa. Suasana di tempat terbuka itu juga mengurangi konsentrasi para murid. Orang dan kendaraan yang lalu-lalang, misalnya kendaraan dan penjual jajanan, membuat para murid berkali-kali mengalihkan pandangan mereka ke berbagai aktivitas yang berlangsung di jalanan.[5]

---

1 *Semarang Post*, 25 September 2004, "Derita Warga Pucung Menunggu Kepastian".

2 *Kompas*, 2 Agustus 2004, "Pemkot Tak Mampu Hentikan Pengeprasan Bukit".

3 *Wawasan*, 20 Februari 2004, "Bangunan2 di Bambankerep Terancam Ambruk".

4 *Suara Merdeka*, 1 Agustus 2004, "Kerugian Longsor Pucung Rp. 2,5 M"; lihat juga: *Suara Merdeka*, 2 Agustus 2004, "Kronologi Pucung"; *Semarang Post*, 25 September 2004, "Pucung dalam Catatan".

5 *Wawasan*, 27 Juli 2004, "Menanti Relokasi, Belajar di Emperan".

Menghadapi situasi ini, dua lokal darurat dari kayu/papan kemudian dibangun.[1] Kedua lokal darurat ini diperuntukkan bagi kelas 3 dan 5. Lokal darurat itu, seperti yang disampaikan oleh Kepala Sekolah, Katiyani, masih "jauh dari standar kelayakan sebagai tempat pembelajaran." Terutama karena kecilnya ukuran lokal. Satu lokal luasnya adalah 3 x 7,2 meter. Di dalam ruang-an sesempit itulah, misalnya, 22 orang murid kelas 3 harus berdesakan. Dana pembangunan kedua lokal itu didapatkan dari bantuan Pemkot Semarang yang turun setelah warga Pucung berdemonstrasi ke Balaikota dan kondisi SDN 04 Ngaliyan diliput oleh berbagai media. Total bantuan untuk memba-ngun lokal-lokal darurat yang dikucurkan oleh pihak Pemkot adalah sebesar Rp10 juta. Sebanyak Rp6,5 juta dari dana tersebut digunakan untuk mem-bangun dua lokal darurat tersebut, sementara sisanya digunakan untuk me-mindahkan WC dan kamar mandi. Agar dana itu mencukupi, pihak sekolah menggunakan bahan-bahan bekas yang didapatkan dari sisa pembongkaran gedung sekolah lama yang sudah tidak bisa dipakai lagi. Untuk kelas 1 dan 2, pihak sekolah berencana untuk merehab ruang kepala sekolah dan ruang guru untuk dijadikan sebagai ruang kelas.[2]

Kawasan pemakaman adalah lokasi lain yang rusak di Pucung. Tanah di kawasan pemakaman retak-retak menghasilkan jurang menganga dimana orang dewasa bisa masuk.[3] Selain retak, tanah pemakaman itu juga ambles sampai sekitar 3 meter. Proses retakan dan amblesan ini berlangsung cepat, hanya dalam hitungan hari. Retakan dan amblesan membuat banyak *kijing* (makam yang disemen) pecah-pecah. Menurut keterangan salah seorang warga, kalau ada warga yang meninggal maka tak perlu lagi menggali kubur, "Tinggal jenazahnya dimasukkan di lubang saja, lalu ditimbun tanah."[4]

Bagi warga, retak dan amblesnya pemakaman ini adalah masalah yang sangat krusial karena di tempat itu, selain warga biasa, terdapat juga makam para leluhur warga Kampung Pucung. Sebagian warga berharap kelak kalau relokasi kampung terjadi, maka makam-makam itu juga dipindahkan. Namun ada juga warga yang menghendaki agar pemakaman itu tetap di situ, dan tidak diganggu oleh proses perluasan KIC. Kalau dipindahkan, warga melihat harus diadakan ritual khusus untuk pemindahan makam.[5]

Pendapat tentang apa penyebab bencana-bencana itu, secara kasar/ umum terbelah menjadi dua. *Tajuk Rencana* harian/koran *Suara Merdeka* yang

---

1 *Kompas*, 12 Agustus 2004, "Kelas Darurat".

2 *Suara Merdeka*, 2 Agustus 2004, "Siwas SD Ngaliyan 04 Pindah ke Lokal Darurat".

3 *Kompas*, 11 Agustus 2004, "Makam Retak".

4 *Seputar Semarang*, 3-9 Agustus 2004, "Warga Pucung Terkatung-katung".

5 *Suara Merdeka*, 31 Juli 2004, "Pengeprasan di Kawasan Industri Candi Berlanjut: Makam di Pucung Kian Ambles".

berjudul "*Prioritaskan Relokasi Warga Kampung Pucung*" pada Februari 2004, memetakannya sebagai berikut:

> "Pertama, pendapat bahwa longsor terjadi akibat pengeprasan bukit yang dilakukan PT Indo Perkasa Usahatama (IPU) dalam pengembangan Kawasan Industri Candi. Sebelum pengembangan proyek, kondisi Kampung Pucung tidak seperti sekarang. Pendapat kedua, kerusakan bukan sebagai akibat aktivitas PT IPU karena Pucung jauh dari lokasi pengeprasan."[1]

Secara lebih detil, koran yang sama memperdalam kedua penyebab yang diidentifikasi itu. *Tajuk Rencana Suara Merdeka* dengan judul "*Anak-anak Belajar di Bawah Matahari*," pada 30 Juli 2004, misalnya, cenderung membuka penyebab kedua:

> "Bangunan fisik rapuh. Itulah keadaan sekolah-sekolah kita saat ini. Anak-anak terpaksa harus mengungsi kala belajar. Tidak lagi berada di gedung yang benar tetapi menempel di rumah-rumah sebelah sekolah, tenda-tenda darurat, atau di lapangan sekalipun seperti yang terjadi di SD Ngaliyan 04, Kelurahan Bambankerep, Semarang. Sangat mungkin bangunan yang rusak berat itu terlalu tua umurnya. Akan tetapi juga sangat mungkin masih terlalu muda untuk ambruk. Kenapa? Semua berpulang dari proses berdirinya bangunan itu. Dan, rasanya masyarakat kita tak ada yang tidak tahu bagaimana proses berdirinya gedung-gedung sekolah kita dulu. Setidaknya, sekolah-sekolah yang dibangun dengan model instruksi presiden pada 1970-an.
>
> Bangunan fisik sekolah dengan model SD Inpres 1970-an dahulu dibangun untuk menampung ledakan jumlah anak yang masuk SD. Tak mengherankan, manakala dalam satu desa setidaknya ada satu atau dua SD Inpres. Dibangun dengan kecepatan tinggi, bahkan sering mengabaikan unsur-unsur standar berdirinya bangunan besar. Sebagian besar bangunan tembok berkualitas rendah, sehingga 10 tahun kemudian bangunan itu membutuhkan sentuhan rehabilitasi. Jika sebagian dari bangunan itu sekarang ambruk, memang semestinya terjadi. Bahkan, mungkin sebagian yang lain sudah tidak ada muridnya lagi. Ditinggalkan begitu saja dalam

1 *Suara Merdeka*, 23 Februari 2004, "Prioritaskan Relokasi Warga Kampung Pucung".

> keadaan awut-awutan. Keadaan seperti ini dengan mudah kita temukan di berbagai daerah, bahkan desa kita atau desa tetangga.
>
> Pada sisi lain, masih banyak pula bangunan sekolah tua yang masih kukuh berdiri hingga sekarang. Yang unik, justru yang dibangun pada saat pemerintahan kolonial Belanda dahulu. Kukuh berdiri dan masih tampak bisa bertahan puluhan tahun lagi. Dua keadaan ini dengan mudah diperbandingkan, mana bangunan yang dibangun dengan perencanaan dan pengendalian yang sungguh-sungguh dengan bangunan yang berdiri seadanya. Itu pun setelah melewati tender asal-asalan dan pemotongan biaya proyek habis-habisan. Sekali lagi, bila sekarang ambruk adalah wajar adanya. Jika sekarang membutuhkan rehabilitasi besar-beasaran, itu memang sudah seharusnya."[1]

Melalui *Tajuk Rencana* berjudul "*Kita Bersikap Ceroboh terhadap Lingkungan*" pada 4 Agustus 2004 *Suara Merdeka* membuka penyebab pertama:

> "Untuk kali kesekian, kita dihadapkan pada kenyataan – tindakan pencegahan jauh lebih penting ketimbang penanganan – ketika suatu peristiwa kerusakan lingkungan sudah terlanjur terjadi. Suatu tindakan setelah terjadi akibat, membawa jangkauan permasalahan yang makin meluas, baik secara psikologis, sosiologis, maupun yuridis. Untuk kembali dari nol adalah tidak mungkin, sedangkan meneruskan langkah dengan gagah tanpa memedulikan akibat-akibat yang telah terjadi juga memasabodohkan fakta. Kondisi semacam itu, kurang lebihnya dihadapi banyak pihak yang berkait dengan persoalan warga Kampung Pucung, Kelurahan Bamban-kerep, Ngaliyan, Kota Semarang. Sebuah contoh persoalan ling-kungan serius, ceroboh, dan boleh disimpulkan sama sekali tidak visioner.
>
> Bagaimana tidak disebut sebagai persoalan lingkungan serius? Sejak pertengahan tahun lalu, warga sudah melaporkan, sebanyak 263 rumah mengalamai kerusakan berat. Begitu juga jalan, SD 4 Ngaliyan, madrasah, masjid, dan musala. Kondisi itu ditengarai sebagai akibat pengeprasan bukit di Kawasan Industri Candi, sebelah utara Kampung Pucung, yang dilakukan oleh PT Indo Perkasa Usahatama (IPU). Ironisnya, tanah hasil pengeprasan itu

1 *Suara Merderka*, 30 Juli 2004, "Anak-anak Belajar di Bawah Matahari".

digunakan untuk reklamasi pantai perusahaan yang sama. Pada 2003 sudah diadakan rapat koordinasi antara warga dan PT IPU, difasilitasi Pemkot Semarang. Keputusannya, perusahaan diminta segera memperbaiki kerusakan rumah dan fasilitas sosial, dengan alternatif tindakan bedhol desa yang tanahnya disediakan PT IPU.

Bagaimana disebut visioner, ketika tanah-tanah bongkaran dari kawasan industri itu dialihkan sebagai material reklamasi Pantai Marina? Kita tahu, reklamasi pantai itu juga membawa akibat-akibat dan permasalahan tersendiri. Jadi ibaratnya, meninggalkan persoal-an di daerah atas, dan membangun persoalan baru di kota bawah. Yang patut dilihat ke belakang adalah bagaimana pertimbangan pemberian izin, termasuk menyangkut Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Amdal) atas proyek-proyek tersebut. Derita warga Pucung adalah akibat nyata yang tidak bisa ditutup-tutupi. Semen-tara itu terhadap reklamasi, Wali Kota Sukawi Sutarip mengakui sulit dilakukan penghentian total aktivitas proyek, walaupun dimungkin-kan untuk melakukan peninjauan ulang.

Dalam jangka pendek ini, warga Pucung membutuhkan jawaban konkret dari Pemkot Semarang. Taruhannya jelas, warga bisa tidak lagi memercayai Pemerintah yang seharusnya menjadi fasilitator adil dalam persoalan lingkungan tersebut. Ketua Tim Penyelamat Warga Pucung, Kahono meminta Pemkot konsisten memfasilitasi proses relokasi, mengingat pada Februari lalu disepakati bahwa bedhol desa ke Gunung Kelir akan dilaksanakan paling lambat akhir April 2004. Pengolahan data yang dijadwalkan pada 30 Juli lalu, juga terbukti tidak dapat dilaksanakan. Apakah itu karena adanya kelambanan birokrasi Pemkot, bukti dominasi para pelaku ekonomi kuat yang mampu mengontrol peraturan, atau ada hambatan-hambatan teknis tetapi kurang tersosialisasikan?

Tragedi kerusakan lingkungan yang dihadapi warga Pucung, meru-pakan contoh terabaikannya fungsi sosial tanah dan lingkungan oleh kepentingan-kepentingan ekonomi-industri. Bukankah kita baru saja disentakkan oleh tragedi pencemaran Teluk Buyat, yang dari segi apa pun ujung-ujungnya mendera rakyat juga? Berbagai persoalan lingkungan, juga selalu menempatkan rakyat dalam posisi represif, bukan dilindungi melalui langkah-langkah preventif. Bahwa warga Pucung sudah bersedia untuk direlokasi, apa pun itu harus dilihat sebagai bentuk akibat. Mari, kita secara jernih berfikir ke belakang, bagaimana sebenarnya proses penilaian terhadap proses

perizinan suatu proyek, bagaimana pula meloloskan Amdal yang benar-benar jujur, adil, dan konsisten?"[1]

Kedua *Tajuk Rencana Suara Merdeka* itu sengaja dikutip panjang dalam tulisan ini karena mengandung dan merekam dengan cukup baik dua sudut pandang yang sama sekali berbeda dalam melihat kasus Pucung. Namun, seperti yang akan diperlihatkan pada sepanjang bagian ini, meskipun beberapa kali PT IPU mencoba menetralisasinya, aktivitas pengeprasan bukit yang ia lakukan dianggap sebagai penyebab, atau paling tidak sebagai pemicu, bencana yang muncul di Kampung Pucung. Ini dapat dipahami dari diskusi/perdebatan yang berlangsung di kalangan geolog.

Kepala Seksi Pengawasan Geologi dan Pengeboran Air Bawah Tanah Dinas Pertambangan Provinsi Jawa Tengah, Teguh Widharto, menyampaikan analisisnya di media bahwa berdasarkan apa yang ia pelajari di peta geologi, di kawasan Semarang memang terdapat potensi patahan. Daerah-daerah yang dia maksud adalah daerah Jatibarang hingga Gombel. Di Kampung Pucung, patahan itu terletak persis di belakang wilayah industri PT IPU, yaitu wilayah pemukiman Kampung Pucung. Menurut Teguh, patahan yang melintasi Kampung Pucung adalah patahan aktif. Namun untuk memicu longsor sangat tergantung pada kondisi-kondisi seperti iklim, curah hujan, dan kemiringan lereng. Daerah patahan, tambahnya, biasanya adalah daerah dengan batuan yang rapuh.[2]

Secara geologi, Teguh menjelaskan bahwa di Pucung bagian permukaan tanah terdiri dari breksi vulkanik, konglomerat, tuva berbentuk pasir, dan pasir kasar. Batuan-batuan tersebut adalah anggota dari Formasi Damar. Di bawah Formasi Damar terdapat material batuan yang merupakan endapan laut (*marine*), yaitu batuan lempung yang berwarna hitam dan abu-abu. Lempung memiliki kandungan mineral seperti kaolin, bentonite, dan ilit. Mineral-mineral ini memiliki sifat mengembang dan hancur. Ia akan mengembang apabila terkena air dan mengkeret apabila terkena panas (airnya keluar). Bagi Teguh, kondisi tanah di Pucung yang sudah retak-retak sangat mengkhawatirkan, karena air masuk melalui rekahan dan mencapai lapisan lempung sehingga ia akan hancur dan memicu terjadinya longsor. Bagi dia itu menjadi alasan mengapa penting merelokasi Kampung Pucung sebelum musim hujan 2004 datang.[3]

---

1 *Suara Merdeka*, 4 Agustus 2004, "Kita Bersikap Ceroboh terhadap Lingkungan".
2 *Kompas*, 11 Agustus 2004, "Relokasi Pucung Harus Segera".
3 *Kompas*, 11 Agustus 2004, "Relokasi Pucung Harus Segera".

Penjelasan Teguh menemukan resonansinya melalui uraian yang disampaikan oleh Robert J. Kodoatie, Ketua Tim Universitas Diponegoro (Undip) dalam melakukan kajian relokasi Kampung Pucung ke Gunung Kelir. Menurut Kodoatie, sebelum ada aktivitas pembukaan lahan untuk kawasan industri, tanah di Gunung Kelir dan Kampung Pucung adalah tanah yang memiliki potensi untuk bergerak. Kondisi mudah bergerak ini terjadi karena adanya lapisan lempung di bawah permukaan. Lapisan lempung ini bisa mengembang dan menyusut. Berdasarkan hasil kajian dengan menggunakan metode geolistrik oleh Tim Undip yang dilakukan oleh Kodoatie dengan Henarno dan Muhrozy di lima titik di sekitar kawasan itu, mereka menjelaskan variasi batuan yang ada di bawah permukaan. Lapisan pertama adalah breksi vulkanik dengan ketebalan berkisar 5,2-10 meter, disusul dengan batuan jenis pasir lempungan dengan ketebalan 9-18 m, kembali lagi breksi vulkanik dengan ketebalan 34-68 m, dan setelah itu, di bawahnya terdapat lapisan lempung. Lapisan lempung ini terdapat pada kedalaman 70-75 meter. Aktivitas PT IPU yang membuka bagian permukaan, demikian keterangan dari Kodoatie, membuat lapisan lempung yang memiliki sifat mudah mengembang dan menyusut itu terbuka. Pada saat ada air di permukaan, misalnya pada saat hujan, air langsung bersentuhan dan masuk ke lapisan lempung sehingga lapisan itu mengembang. Mudah ditebak, pada saat kena panas matahari, air dalam lempung akan menguap sehingga batuan lempung mengkeret. Inilah yang membuat tanah/batuan bergerak atau juga ambles, dan ekspresinya di permukaan adalah bangunan atau infrastruktur yang juga ikut bergerak dan kadang-kadang ambles.[1]

Penjelasan-penjelasan dari pakar geologi ini bersambung dengan keterangan dari warga. Seorang warga yang dikutip media, Sapari, menyebutkan bahwa sebelum PT IPU datang ke Kampung Pucung, kehidupan mereka baik-baik saja. Ia menyadari bahwa tanah di daerah mereka tergolong labil, namun tidak ada bangunan seperti rumah yang bergeser ataupun tanah yang longsor. Namun, hal-hal yang semula baik-baik saja itu berubah ketika PT IPU muncul dengan alat-alat berat seperti buldoser dan mengepras tanah-tanah yang ada di sana.[2] Dengan kata lain, perubahan sosiospasial berupa perluasan KIC di permukaan berjalan beriringan dengan berlangsungnya perubahan sosio-alamiah di bawah dan atas permukaan (menyusut dan mengembangnya lapisan lempung dan bergerak dan amblesnya tanah).

Dengan latar belakang seperti itu, menjadi masuk akal ketika wacana untuk menyuntik tanah/batuan di sekitar Kampung Pucung dengan semen muncul, ditolak oleh warga. Wacana penyuntikan tanah/batuan dengan semen,

---

1 *Suara Merdeka*, 28 Juli 2004, “Kawasan Gunung Kelir Terancam Longsor”.

2 *Seputar Semarang*, 3-9 Agustus 2004, “Warga Pucung Terkatung-katung”.

pertama kali muncul di *database* kliping media yang kami miliki sebagai ide dari Pemkot Semarang pada Agustus 2004. Ide ini muncul di tengah-tengah proses relokasi Kampung Pucung yang belum jelas.

Adalah Asisten Tata Praja Pemkot Semarang, Soemarmo, yang disebutkan oleh media menjelaskan bahwa penyuntikan lapisan tanah dengan semen secara teknis dapat memperkuat tanah di Kampung Pucung yang pada saat itu sebagian sudah ambles. Ide penyuntikan ini pada awalnya datang dari Dwiyanto, seorang anggota lembaga penelitian geologi dari Undip. Menurut Dwiyanto, jika warga setuju, maka penyuntikan dengan semen dapat dibiayai oleh PT IPU. Lokasi yang bisa dijadikan sebagai ujicoba dimana Pemkot melakukan penyuntikan adalah di bawah SDN 04 Ngaliyan, karena tanah di tempat tersebut yang paling sering bergerak/ambles. Apabila setelah disuntik dengan semen tanah tersebut tidak bergerak lagi, teknik penyutikan ini dapat dilaksanakan dalam skala yang lebih luas.

Tetapi, bagi warga itu sudah terlambat karena tanah/batuan di Kampung Pucung sudah terlanjur "rusak parah". Jadi penyuntikan dalam kondisi tanah/batuan yang sudah "rusak parah" hanyalah akan berujung pada kondisi yang "sia-sia belaka." Menurut Salam, anggota Tim Penyelamatan Kampung Pucung (TPKP), berdasarkan pengamatan warga, sekalipun dipaku "pakai paku bumi, toh tanahnya masih bergeser juga." Belum lagi, biaya yang dibutuhkan untuk penyuntikan itu cukup besar; menurut isu yang beredar, bisa mencapai Rp500 juta.[1] Seorang warga yang lain, Kasmani, yang sudah tinggal berpuluh-puluh tahun di Kampung Pucung dan sudah hafal dengan kondisi tanah di sana, menegaskan bahwa penyutikan dengan semen "tidak akan berhasil" menahan gerak tanah. Ini menurut dia karena sebagian lapisan lempung yang bersifat mengembang dan menyusut itu sudah "terbuka".[2]

Sujarwanto Dwiatmojo, Seksi Kerjasama Pengurus Daerah Ikatan Ahli Geologi Indonesia (IAGI), menyebutkan bahwa penyuntikan dengan semen seperti itu adalah pemborosan, karena terlalu mahal dan belum tentu akan dapat menghentikan pergerakan dan amblesan tanah. Dia tidak merinci berapa biaya yang dibutuhkan untuk sebuah program penyuntikan dengan semen. Namun, ia menjelaskan bahwa itu sangat tergantung pada kondisi lahan setempat. Ia menyampaikan kembali keberadaan lapisan batuan lempung yang memiliki sifat mengembang dan menyusut di bawah permukaan Kampung Pucung. Kondisi yang sudah seperti sekarang dimana tanah sudah retak-retak dan sudah dibuka/dipapras, menurut Sujarwanto, membuat penyuntikan semakin tidak efektif.[3]

---

1 *Suara Merdeka*, 13 Agustus 2004, "Pemkot Tawarkan Teknik Suntik Semen".
2 *Semarang Post*, 17 Agustus 2004, "Warga Tolak Teknik Suntik".
3 *Suara Merdeka*, 14 Agustus 2004, "Pemborosan, Penyuntikan Tanah di Pucung".

Senada dengan Sujarwanto, Kepala Dinas Pertambangan dan Energi Jawa Tengah, Edi Haryono, menyampaikan pendapatnya tentang tidak efektifnya penyuntikan dengan semen di Kampung Pucung, mengingat tanah di Pucung sudah bergerak. Pendapat itu disampaikan di sela-sela diskusi "Pengelolaan Sumberdaya Air Bawah Tanah secara Berkelanjutan di Jawa Tengah". Menurut Edi, program seperti penyuntikan memerlukan kajian mendalam, termasuk ke dalamnya perhitungan soal biaya dan jumlah semen yang dibutuhkan. Hadir dalam diskusi yang sama, Robert J. Kodoatie (kali ini sebagai pakar hidrologi dari Undip), menyebutkan bahwa penyuntikan dengan semen yang secara prinsip adalah untuk memperkuat batuan, dalam kasus Pucung dimana tanah/batuannya terdiri atas lempung dengan sifat yang mengembang, mudah longsor karena posisinya miring, dan dalam kondisi sudah dipapras sehingga semakin rawan longsor, tidak akan efektif.[1]

Bagi warga, ide penyuntikan dengan semen dari Pemkot menimbulkan kesan bahwa Pemkot sedang "menutupi masalah yang sebenarnya," yaitu program relokasi kampung atau *bedhol desa* yang tidak berjalan. Dalam pandangan warga, Pemkot tidak memiliki niat untuk menjalankan program relokasi Kampung Pucung ke Gunung Kelir. Dan untuk menutupi niat yang tidak sungguh-sungguh itu, program penyuntikan dengan semen dimunculkan sebagai wacana.[2]

Wakil Ketua Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kota Semarang, Abdul Syukur Ghanny malah lebih esktrim; ia melihat bahwa wacana penyuntikan dengan semen "hanya untuk mengulur-ngulur waktu relokasi saja." Padahal, bagi Ghanny, "rakyat jelas-jelas dirugikan dengan aktivitas PT IPU di Pucung." Ia menilai bahwa "ada permainan dalam kasus" Pucung, karena di satu sisi disebutkan dimana-mana bahwa rakyat dirugikan, namun di sisi lain, relokasi tidak dikerjakan juga.[3]

Permasalahan struktur geologi (lokasi patahan) dan jenis batuan (adanya mineral-mineral lempung) ini, tampaknya, adalah permasalahan yang 'berulang' di KIC. Hal ini saya ketahui dari pemberitaan media tentang tuntutan PT Helmut Zepf, sebuah perusahaan di bidang produksi peralatan kedokteran dan kedokteran gigi, dan perlengkapan bedah tulang dan tubuh, terhadap pemerintah.[4] Saya kemudian membaca putusan pengadilan tentang perkara ini. Pada 2019, PT Helmut Zepf bertindak sebagai Penggugat dalam perkara yang didaftarkan di Kepaniteraan Pengadilan Negeri Semarang. Yang menjadi

---

1 *Kompas*, 14 Agustus 2004, "Suntik Semen di Pucung-Bambankerep Tak Efektif." Lihat juga: *Suara Merdeka*, 16 Agustus 2004, "Warga Pucung Tolak Suntik Semen".

2 *Semarang Post*, 17 Agustus 2004, "Warga Tolak Teknik Suntik".

3 *Semarang Post*, 16 Agustus 2004, "Hanya Mengulur Waktu Relokasi".

4 Berita media tentang hal ini: https://jateng.tribunnews.com/2019/07/28/perusahaanasal-jerman-yang-gugat-gubernur-jateng-dinilai-salahalamat [diakses pada 7 November 2021].

tergugat adalah Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah (Tergugat 1), Kepala Dinas dan Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Semarang (Tergugat 2), PT Indo Permata Usahatama (Tergugat 3), dan PT Matahari Multi Jaya (Tergugat 4).

Dalil gugatan yang relevan disampaikan di sini adalah dalil nomor 8. Sejak Mei 2017, "bangunan gedung PT Helmut Zepf Indonesia (Penggugat) tersebut dindingnya sebagian besar retak dan sejak November 2017 lantai dasarnya mengalami penurunan (ambles) sekitar 40 cm." Untuk itu, Penggugat menyatakan mengalami kerugian dan menuntut ganti rugi sebesar sekitar Rp23 milyar.

Dalil gugatan nomor 11 melihat Tergugat 1 dan 2 "telah gagal memberikan jaminan kepastian perlindungan bagi Penggugat untuk memperoleh perlindungan dalam melaksanakan kegiatan penanaman modal di Negara Republik Indonesia khususnya di kawasan industri candi [*sic*]" karena mereka (Tergugat 1 dan 2) "tidak memberikan informasi yang terbuka mengenai keadaan dan kondisi tanah yang sebenarnya di kawasan industri candi [*sic*] khususnya di lokasi tanah tempat lokasi Penggugat mendirikan perusahan industri." Tergugat 3 digugat karena dia adalah, seperti yang tertulis dalam dalil gugatan nomor 4, "pemegang ijin lokasi untuk keperluan pembangunan kawasan industri seluas ±300 Ha yang berada di Kelurahan Purwoyoso, Ngaliyan, Banbankerep [*sic*], Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang." Sementara Tergugat 4 digugat karena yang bersangkutan, seperti yang disampaikan dalam dalil gugatan nomor 6, adalah "penjual" dari salah satu kapling tanah dimana PT Helmut Zepf mendirikan bangunannya.

Namun gugatan itu ditolak oleh majelis hakim dengan mempertimbangkan argumen utama dari para Tergugat. Para Tergugat membangun argumen bahwa yang paling utama bertanggung jawab terhadap apa yang dialami oleh PT Helmut Zepf adalah instansi pusat/nasional, yaitu Badan Koordinasi Penanaman Modal RI yang bertindak sebagai instansi pemerintah pusat yang memberikan izin kegiatan usaha bagi penggugat. Dalam hal ini gugatan Penggugat adalah salah alamat (*error in subjecto*). Alasan lain adalah, bahwa eksepsi para tergugat melihat masalah yang dialami oleh PT Helmut Zepf adalah masalah dalam pembangunan/konstruksi.[1]

Kembali ke kasus PT IPU dan Kampung Pucung; adanya dua opini yang beredar ini, yang menghubungkan peristiwa di Kampung Pucung dengan kelemahan konstruksi bangunan di satu sisi dan aktivitas pengeprasan bukit oleh PT IPU di sisi lain, membuka ruang bagi PT IPU untuk bermanuver. Sejak awal pada Februari 2004, PT IPU, melalui Andi Widodo, Manager Pemasaran,

---

1 Lebih detil lihat: Putusan Nomor 131/Pdt.G/2019/PN Smg; semua kutipan dalam tulisan ini soal perkara tersebut, diambil dari putusan ini.

menyampaikan bahwa "pergerakan tanah di Pucung sudah terjadi sebelum ada Kawasan Industri Candi."[1] Pada Juli 2004, poin ini kembali diperkuat melalui Manager Perencanaan PT IPU, Heru Sidarta, yang menyatakan bahwa kerusakan yang terjadi di Kampung Pucung tidak sepenuhnya dapat ditimpakan sebagai kesalahan PT IPU. Karena, tanah di Kampung Pucung menurut Heru sudah sejak dulu dimasukkan ke dalam golongan "tanah gerak yang labil," dan memang "tanah gerak dan patahan." Karena itu, bagi PT IPU menurut Heru, "Retak-retak itu bukan hanya akibat pekerjaan PT IPU."[2]

Bagi PT IPU, dengan demikian, permasalahan di Kampung Pucung adalah permasalahan "sosial." Permasalahan sosial dalam hal ini, seperti yang disampaikan oleh Direktur Personalia PT IPU, Alexander Wong,[3] bahwa kasus ini "berbeda dengan ruislag," (catatan: ruislag adalah tukar-menukar barang milik instansi negara seperti BUMN/D dengan pihak non-negara) tapi "masalah sosial murni."[4] Karena itu pula, PT IPU tidak mau kalau proses itu disebut sebagai pembayaran "ganti rugi." Dan hendaknya, demikian PT IPU melalui Alexander Wong, relokasi dilakukan secara "gotong-royong."[5] Sebagai masalah sosial, dalam pemikiran Alexander, masalah di Pucung harus diselesaikan "secara bersama-sama, baik oleh pihak Pemkot, PT IPU, maupun warga sendiri."[6] Alexander menolak kesalahan ditimpakan sepenuhnya kepada PT IPU. Menurut Alexander, kerusakan di Pucung sudah terjadi sejak 1984. Ia bahkan mengaku sakit hati ketika kerusakan yang terjadi di Pucung dibebankan sebagai akibat dari pengeprasan bukit oleh PT IPU. Karena itu, meskipun PT IPU sepakat untuk memberikan uang kepada warga Kampung Pucung, maka istilah yang dipakai PT IPU bukanlah ganti rugi, tetapi "ongkos pindah." [7]

Analisis yang lebih mendasar muncul dari staf Divisi Nelayan, Masyarakat Pesisir, dan Lingkungan Hidup LBH Semarang, Tandyono Bawor. Ia menilai bahwa perbincangan tentang ganti rugi telah menyedot nyaris semua perhatian; dan itu, demikian Bawor, adalah salah satu bentuk "pembelokan isu." Pada dasarnya apa yang dilakukan PT IPU adalah sebuah tindakan pengrusakan lingkungan yang berdampak bukan hanya bagi warga Pucung, tapi warga Semarang secara keseluruhan. Bawor khawatir jika diskusi mengenai masalah Pucung terkunci pada wilayah ganti rugi, maka begitu urusan ganti

---

1 *Suara Merdeka*, 19 Februari 2004, "Warga Pucung Minta Direlokasi".

2 *Kompas*, 29 Juli 2004, "Aktivitas PT IPU Seharusnya Berhenti Sejak Februari".

3 Nama Alexander Wong muncul beberapa kali di media secara berbeda-beda, yaitu Alexander Wong, Alexander Fonk, Alexander Fong, dan Alexander Funk.

4 *Radar Semarang*, 29 Juli 2004, "Dua Bulan Lagi, Relokasi Pucung".

5 *Suara Merdeka*, 4 Agustus 2004, "Pemkot yang Tentukan Ganti Rugi Bangunan Warga Pucung".

6 *Semarang Post*, 29 Juli 2004, "PT IPU Siapkan 9 Hektare".

7 *Semarang Post*, 25 September 2004, "Derita Warga Pucung Menunggu Kepastian".

rugi selesai, akan timbul anggapan bahwa permasalahan telah selesai. Padahal, baginya tidak demikian adanya. Bagi Bawor, PT IPU telah melanggar UU Nomor 23/1997 tentang Lingkungan Hidup.[1]

Sementara di lapangan, PT IPU terus menjalankan aktivitas pengeprasan bukit, meskipun Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Amdal) yang dimiliki oleh perusahaan itu sudah tidak berlaku dan belum diperbarui lagi. Pada Februari 2004, seperti yang terekam dalam pemberitaan, Kasi Kerusakan Lingkungan Bapedalda, Kaharman, menyatakan bahwa PT IPU belum memiliki Amdal untuk mengerjakan KIC seluas 300 hektar. Amdal lama yang dimiliki oleh PT IPU sudah diminta untuk direvisi oleh dewan sejak 2003. Sampai Februari 2004, permintaan tersebut belum dipenuhi oleh PT IPU. Sebaliknya, melalui Alexander, PT IPU menyebutkan bahwa pihaknya sudah mengantongi izin pengeprasan bukit sejak Desember 2003. Alexander menyatakan tidak mengetahui perihal Amdal KIC.[2]

Permasalahan Amdal ini terungkap kembali melalui Kepala Dinas Tata Kota dan Permukiman Kota Semarang, Tata Pradana, dalam rapat kerja dengan Komisi D DPRD Kota Semarang. Menurut Tata untuk melakukan galian harus ada izin. Sementara izin itu sendiri bisa keluar kalau ada Amdal. Karena itu Pemkot Semarang sudah meminta PT IPU untuk menghentikan aktivitas pengeprasan bukit. Namun perusahaan tersebut mengabaikan permintaan Pemkot.[3]

Aktivitas pengeprasan terus berlanjut. Pada Mei 2004, media kembali merekam masalah ini. Deni Setifani, aktivis LSM Pergerakan Anak Bangsa yang selama ini sering menyuarakan warga Pucung, meminta agar PT IPU menghentikan aktivitasnya sementara waktu. Alasan Deni menyangkut kepentingan warga. Sejauh ini relokasi warga belum terwujud. Apabila PT IPU meneruskan aktivitasnya mengepras bukit, sementara warga tetap ada di sana, Deni khawatir aktivitas itu akan semakin merugikan warga. Kerugian itu dapat berupa rasa was was, ataupun risiko bencana yang sewaktu-waktu bisa muncul.[4]

Pada Juli 2004, pengeprasan masih terus berlanjut meskipun permasalahan izin dan Amdal belum juga terselesaikan. Kepala Bidang Analisis Pencegahan Dampak Lingkungan Bapedalda Kota Semarang, Suharno, menyatakan kepada media bahwa seharusnya pengeprasan itu sudah berhenti karena Amdal PT IPU bermasalah. Pihaknya sudah menyatakan Amdal itu sudah tidak berlaku lagi sejak Februari 2004. Dia juga mengaku bahwa pihaknya sudah

---

1 *Semarang Post*, 23 Agustus 2004, "Ada Upaya Pembelokan Isu".
2 *Radar Semarang*, 25 Februari 2004, "Warga Direlokasi ke Gunung Kelir".
3 *Kompas*, 25 Februari 2004, "Meski Diminta Berhenti, PT IPU Tetap Kepras Bukit".
4 *Suara Merdeka*, 6 Mei 2005, "RP 18 Miliar untuk Relokasi Warga Pucung".

menghimbau PT IPU berkali-kali untuk menghentikan aktivitas pengeprasan bukit. Seharusnya, sejak pencabutan Amdal itu, PT IPU sudah harus merevisi Amdalnya dalam 3 bulan, atau pada sekitar Maret-Mei 2004. Di lapangan aktivitas pengeprasan bukit harus dihentikan dulu. Secara legal baru bisa kembali dikerjakan kalau permasalahan Amdal dan izin sudah selesai. Namun itu tak terjadi. Yang ada adalah PT IPU terus mengepras bukit. Suharno, lazimnya pejabat, lepas tangan atau memunculkan bola liar dengan menyatakan bahwa aktivitas pengeprasan yang terus berlangsung itu sudah "bukan wewenang" nya. Dia dan lembaganya "tidak bisa berbuat apa-apa."[1]

Persis seperti orang yang main ping-pong, bola dari Suharno mendapatkan sambutan. Ketika instansi Pemkot Semarang menyatakan tidak bisa berbuat apa-apa, instansi yang lebih tinggi justru memukul kembali permasalahan kepada mereka. Kepala Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Jawa Tengah, Eddy Haryono, mendesak agar Pemkot Semarang mengkaji ulang perizinan beroperasi PT IPU. Menurut Eddy, instansinya belum mengeluarkan izin bagi PT IPU. Ditambah lagi, demikian Eddy, PT IPU juga tidak memiliki Amdal sehubungan dengan pengembangan wilayah tersebut.[2]

Apa yang terjadi dengan ganti rugi dan relokasi bagi warga Pucung? Berbagai teknik dikerjakan oleh PT IPU untuk menunda-nunda proses relokasi Kampung Pucung atau juga untuk mengurangi uang, atau setidaknya menghindari mengeluarkan uang banyak pada saat yang bersamaan, yang harus mereka keluarkan dalam melaksanakan relokasi. Masalah relokasi yang terus molor dan kesepakatan soal ganti rugi yang terus berubah, menurut aktivis LBHS, Eko Rosanto F, adalah langkah dari Pemkot (dan PT IPU) untuk "membuat masyarakat jenuh."[3] Kalau masyarakat jenuh, demikian kalau jalan pikiran aktivis LBHS itu diikuti, maka pilihan-pilihan yang disediakan oleh perusahaan akan mereka ambil. Sekalipun misalnya pilihan-pilihan itu jauh dari apa yang mereka suarakan. Kondisi ini yang terjadi dalam kasus relokasi.

Ide relokasi datang dari warga. Ide ini disepakati melalui rapat warga di Masjid Baiturrahman, Pucung, pada 17 Februari 2004.[4] Menurut Kahono, Ketua KIM Bambankerep, berdasarkan petunjuk dari sesepuh Kampung, warga sepakat untuk relokasi ke Gunung Kelir.[5] Tuntutan relokasi atau *bedhol desa* ini kemudian dibawa oleh sekitar 50 orang warga yang menghadiri pertemuan di Balaikota Semarang pada keesokan harinya (18/2/2004). Selain oleh warga, pertemuan itu sendiri dihadiri oleh Sekda Kota Semarang yang mewakili Wali

---

1 *Kompas*, 29 Juli 2004, "Aktivitas PT IPU Seharusnya Berhenti Sejak Februari".
2 *Wawasan*, 2 Agustus 2004, "Pemkot Didesak Cabut Izin PT IPU".
3 *Semarang Post*, 13 Desember 2004, "Pucung Harus Diselamatkan".
4 *Suara Merdeka*, 19 Februari 2004, "Warga Pucung Minta Direlokasi".
5 *Radar Semarang*, 25 Februari 2004, "Warga Direlokasi ke Gunung Kelir".

Kota, Asisten I, Dinas Tata Ruang dan Permukiman Kota Semarang, Kantor Pertanahan, dan Bagian Pemerintahan Umum Kota Semarang.[1] Kahono, Ketua KIM yang menghadiri pertemuan itu, menyampaikan bahwa sebelumnya PT IPU sudah berjanji akan membantu biaya renovasi rumah warga yang rusak dan pembuatan terasering di belakang pemukiman warga. Namun janji itu tidak dilaksanakan. Waktu itu warga meminta agar relokasi dilaksanakan sebelum 1 April 2004. Menurut pertimbangan warga, kalau waktu pelaksanaan relokasi terlalu lama, rumah-rumah warga akan hancur terlebih dahulu. Selain waktu pelaksanaan relokasi, warga juga menuntut disediakannya berbagai fasilitas di Gunung Kelir, lokasi yang diinginkan oleh warga. Fasilitas-fasilitas itu meliputi tempat ibadah, tempat pendidikan, saluran air, dan berbagai fasilitas lain yang menjadi milik warga. Fasilitas-fasilitas itu sudah harus tersedia sebelum warga pindah ke sana.[2]

Dalam hal ganti rugi, warga menuntut perbandingan 1,5. Artinya, setiap misalnya 1 m^2 tanah warga di Kampung Pucung, diganti dengan tanah seluas 1,5 m^2 di tempat yang baru. Sementara untuk bangunan, warga meminta ganti rugi sebesar Rp1,250 juta/m^2. Dalam pertemuan itu, perwakilan PT IPU tidak hadir dengan alasan sedang ke Bandung. Dalam pertemuan itu, Sekda Kota Semarang, Saman Kadarisman, mengatakan bahwa proses inventarisasi aset warga akan dilaksanakan selama empat hari, persisnya antara 24-27 Februari 2004.[3] Tiga hari setelah pertemuan di Balaikota itu, Wali Kota Semarang, Sukawi Sutarip menyampaikan di media bahwa dia akan segera mengeluarkan surat keputusan untuk merelokasi Pucung. Relokasi akan dilaksanakan secara keseluruhan (*bedhol desa*), bukan satu-satu.[4]

Pada 23 Februari, dalam pertemuan di Balaikota, tercapai kesepakatan antara warga, PT IPU, dan Pemkot, yang berisi 11 poin. Beberapa poin, misalnya, PT IPU akan mengganti tanah warga Kampung Pucung yang retak dan longsor dengan perbandingan 1:1. Artinya luas tanah di Kampung Pucung akan diganti dengan luas tanah yang sama di tempat relokasi; PT IPU sepakat akan menyediakan fasilitas umum berupa jalan, gorong-gorong, masjid, mushola sebanyak 4, satu lapangan sepakbola, gedung SDN 04 Ngaliyan, pelayanan air bersih, pos kamling, dan balai pertemuan; sementara, Pemkot Semarang akan menyediakan fasilitas sambungan listrik dan sertifikat tanah;

---

1 *Suara Merdeka*, 19 Februari 2004, “Warga Pucung Minta Direlokasi”.

2 *Radar Semarang*, 19 Februari 2004, “Warga Pucung Menuntut Bedol Desa.” Lihat juga: *Wawasan*, 19 Februari 2004, “Warga Pucung Demo di Balaikota: Tuntut bedhol desa ke daerah sekitar”.

3 *Radar Semarang*, 19 Februari 2004, “Warga Pucung Menuntut Bedol Desa.” Lihat juga: *Wawasan*, 19 Februari 2004, “Warga Pucung Demo di Balaikota: Tuntut bedhol desa ke daerah sekitar”.

4 *Kompas*, 21 Februari 2004, “PT IPU Diminta Segera Relokasi Warga Kampung Pucung”.

perhitungan nilai bangunan warga yang rusak akan dilakukan secara bersama-sama oleh warga, Pemkot, dan PT IPU; dan pada 31 Agustus 2004 rencana pembangunan (*site plan*) daerah relokasi harus sudah disosialisasikan serta pada 15 September 2004 *bedhol desa* sudah harus dimulai, termasuk di dalamnya pemindahan bangunan dan pembayaran pada warga.[1] Selain itu PT IPU juga sepakat untuk menanggung segala keperluan relokasi bagi 363 kepala keluarga Kampung Pucung. Tanah yang disiapkan di Gunung Kelir adalah seluas 7 hektar. PT IPU berjanji akan memulai proses relokasi pada pertengahan Maret 2004.[2] Nilai ganti rugi tanah belum dibahas dalam kesepakatan 23 Februari.

PT IPU menawarkan nilai ganti rugi sebesar Rp250-300 ribu/m persegi berdasarkan survei perusahaan itu pada April 2004.[3] Nilai/harga yang diajukan PT IPU tersebut sangat jauh di bawah nilai/harga yang diajukan oleh warga. Karena itu warga menolak tawaran yang disampaikan oleh PT IPU.[4]

Dalam hal survei, menurut perwakilan warga, warga tidak dilibatkan dalam survei yang dilakukan oleh perusahaan. PT IPU melakukan sendiri perhitungan nilai bangunan. Padahal berdasarkan kesepakatan 23 Februari 2004, seharusnya perhitungan nilai ganti rugi dilakukan bersama-sama. Namun, PT IPU keluar dari kesepakatan 23 Februari 2004. PT IPU menganggap bahwa jika survei dilakukan bersama-sama, maka akan terjadi kerancuan, dan TPKP (sebagai organisasi warga) dianggap oleh PT IPU tidak tahu tentang harga bangunan. Padahal, bagi warga, justru PT IPU yang melakukan perincian harga bangunan terlalu rendah. Misalnya saja, satu colt pasir hanya dihitung berharga Rp45 ribu. Padahal, berdasarkan perincian dari Pemkot, satu colt pasir berharga Rp75 ribu.[5] Karena merasa perhitungan yang dilakukan oleh PT IPU terlalu kecil, warga kemudian menempuh langkah lain dengan cara membuat formulir perhitungan sendiri.[6]

Menanggapi sikap warga, Lurah Bambankerep, Masruri Masduki SH menyebutkan bahwa semua pihak "termasuk warga" terlibat dalam proses pengolahan data.[7] Sementara, Wali Kota Semarang, Sukawi Sutarip, menyebutkan agar warga tidak menggunakan momen ini sebagai momen "aji mumpung" untuk menaikkan nilai kompensasi bagi aset mereka.[8]

---

1 *Kompas*, 21 Agustus 2004, "Tawaran PT IPU Belum Final".
2 *Radar Semarang*, 25 Februari 2004, "Warga Direlokasi ke Gunung Kelir".
3 *Semarang Post*, 22 Agustus 2004, "Warga Tetap Tolak Kompensasi IPU". Juga: *Kompas*, 23 Agustus 2004, "Warga Pucung Minta Ganti Rugi Rp. 800.000/m2".
4 *Semarang Post*, 22 Agustus 2004, "Warga Tetap Tolak Kompensasi IPU".
5 *Suara Merdeka*, 19 Agustus 2004, "Warga Tolak Ganti Rugi PT IPU. Pemkot Dinilai Tidak Adil".
6 *Radar Semarang*, 21 Agustus 2004, "Warga Pucung Buat Perhitungan Sendiri".
7 *Radar Semarang*, 21 Agustus 2004, "Warga Pucung Buat Perhitungan Sendiri".
8 *Suara Merdeka*, 21 Agustus 2004, "warga Pucung Tuntut Rp. 1,250 Juta/m2".

Pada Mei 2004, relokasi belum juga dimulai. Permasalahan yang muncul ada tiga hal. *Pertama*, belum adanya kesepakatan harga/nilai ganti rugi tanah antara warga dengan PT IPU. Harga/nilai Rp1,250 juta/m^2 yang pernah disampaikan oleh warga pada Februari, belum bisa disepakati oleh PT IPU.[1] *Kedua*, biaya relokasi yang sangat besar, sampai Rp18 milyar. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Semarang, Djoko Marsudi, meragukan kalau PT IPU akan bisa menanggung semua biaya itu.[2] Keraguan Djoko sedikit terkonfirmasi ketika pada awal Agustus 2004, Alexander menyatakan bahwa PT IPU tidak bisa menyediakan dana relokasi secara langsung, dan karena itu relokasi akan dilakukan dengan cara gotong-royong dan secara bertahap.[3] *Ketiga*, lahan seluas 7 hektar yang disediakan PT IPU ternyata tidak cukup untuk menampung relokasi.[4]

Pada Juli 2004, relokasi belum juga dimulai. Di satu sisi, PT IPU sepakat untuk menyediakan tanah lebih luas, untuk menutupi kekurangan sebelumnya. PT IPU siap menyediakan tanah seluas 9,5 ha. Namun pada saat itu yang tersedia baru 8,9 ha, dan karenanya PT IPU perlu membebaskan tanah seluas 4.500 m^2 lagi. Di sisi lain, pemindahan akan dilakukan secara bertahap, misalnya setiap 5-10 rumah, dan secara bergotong royong.[5]

Berlarut-larutnya masalah relokasi membuat warga semakin kehilangan kepercayaan terhadap bukan hanya PT IPU, namun juga Pemkot Semarang.[6] Bagi warga, Pemkot mengulur-ngulur jadwal. Sebagai contoh, pengolahan data bersama yang sudah direncanakan pada 30 Juli tidak terlaksana karena jadwalnya diulur oleh Pemkot. Masalah-masalah teknis seperti surat undangan pertemuan yang ternyata belum dibuat oleh Pemkot, turut menjadi penyebab molornya pertemuan. Tentang jadwal yang molor ini, bagi Lurah Bambankerep, Masruri Masduki, adalah "wajar terjadi, karena Pemkot masih harus mempersiapkan undangan segala."[7] Sementara Wali Kota Sukawi Sutarip terus melontarkan retorika dengan menyampaikan bahwa "masalah Pucung menjadi keprihatinan bersama. Wali kota juga nelangsa melihat musibah itu."[8]

Pada 23 Agustus 2004, terlihat warga mulai jenuh. Media memberitakan bahwa warga Kampung Pucung sudah menurunkan tawarannya, menjadi

---

1 *Radar Semarang*, 6 Mei 2004, "Relokasi Warga Pucung Tertunda".
2 *Suara Merdeka*, 6 Mei 2004, "Rp. 18 Miliar untuk Relokasi Warga Pucung".
3 *Suara Merdeka*, 4 Agustus 2004, "Pemkot yang Tentukan Ganti Rugi Bangunan Warga Pucung".
4 *Suara Merdeka*, 4 Mei 2004, "Tanah 7 Hektar yang disepakati Masih Kurang".
5 *Radar Semarang*, 29 Juli 2004, "Dua Bulan Lagi Relokasi Pucung"; juga: *Suara Merdeka*, 29 Juli 2004, "Diperkirakan September: Relokasi Warga Pucung Dilakukan Bertahap".
6 *Seputar Semarang*, 3-9 Agustus 2004, "Warga Pucung Terkatung-katung".
7 *Radar Semarang*, 4 Agustus 2004, "Ganti Rugi Belum Beres".
8 *Suara Merdeka*, 2 Agustus 2004, "Warga Tidak Percaya Pemkot: Dinilai Lambang Tangani Pucung".

Rp800 ribu/m^2. Menurut warga, angka itu muncul sebagai angka rata-rata dari perhitungan yang dilakukan warga terhadap bangunannya pada 20 dan 21 Agustus 2004. Bagi warga angka Rp800 ribu/m^2 adalah angka yang realistis. Jadi, tuntutan harga yang disampaikan oleh warga Kampung Pucung bukanlah suatu sifat aji mumpung, seperti yang pernah ditengarai oleh wali kota. Bahkan angka itu sudah lebih kecil dari tuntutan warga sebelumnya yang Rp1.250 ribu/m^2. Warga juga menyadari bahwa nilai ini lebih tinggi dari ganti rugi yang dibayarkan oleh PT IPU pada 2002 terhadap 10 (kadang-kadang media menyebutnya 10, kadang-kadang 11) warga, dimana ketika itu PT IPU membayar sebesar Rp400-600 ribu/m^2. Bagi warga, harga yang mereka ajukan realistis, karena ketika nanti mereka memindahkan rumah ke Gunung Kelir, hampir sebagian besar bahan dari rumah lama di Kampung Pucung, misalnya dinding rumah, tidak akan bisa didaur ulang untuk dipakai di Gunung Kelir. Yang bisa dipakai paling adalah beberapa komponen seperti kusen pintu dan jendela, sebagian genteng, dan sebagian dari dinding.[1] Artinya, warga harus mengeluarkan biaya yang besar untuk membangun kembali rumah-rumah mereka.

Musim hujan yang mendekat membuat permasalahan relokasi menjadi semakin penting. Kepala Seksi Pengawasan Geologi dan Pengeboran Air Bawah Tanah Dinas Pertambangan Provinsi Jawa Tengah, Teguh Widharto, menyampaikan bahwa musim hujan akan meningkatkan potensi longsor dan banjir lumpur di Pucung. Mengingat relokasi belum terlaksana, maka sebaiknya PT IPU menyiapkan drainase kawasan tersebut, misalnya dengan membuat bendungan pada aliran-aliran sungai kecil.[2] Namun sepertinya bahaya longsor dan banjir itu dikalahkan oleh kepentingan lain. Menurut Kahono, Ketua TPKP, proses relokasi dihambat oleh Pemkot. Ini terjadi karena Pemkot memihak kepentingan PT IPU yang butuh untuk terus mengeruk tanah di Pucung untuk keperluan penimbunan pada proyek reklamasi di Pantai Marina.[3]

Pemkot Semarang berusaha menegaskan kembali posisi dan fungsinya. Terutama sebagai reaksi terhadap pertambahan peran Pemkot yang didorong oleh PT IPU untuk ikut membiayai pembangunan jalan. Melalui Wali Kota Sukawi Sutarip, Pemkot menegaskan bahwa Pemkot tidak memiliki kewajiban untuk ikut berkontribusi dalam proses relokasi itu. Selain itu, menurut wali kota, proses kontribusi Pemkot akan memakan waktu yang lama, sebab harus melewati proses mendapatkan izin dari dewan atau juga perlu didukung dengan peraturan tertentu.[4] Melalui Sekda Saman Kadarisman, Pemkot

---

1 *Kompas*, 23 Agustus 2004, “Warga Pucung Minta Ganti Rugi Rp800.000/m2”.
2 *Kompas*, 11 Agustus 2004, “Relokasi Pucung Harus Segera”.
3 *Semarang Post*, 10 Agustus 2004, “Relokasi Warga Pucung Lambat”.
4 *Semarang Post*, 18 Agustus 2004, “Warga Pucung Kecewa Lagi”.

menyatakan kalau soal membantu menyediakan prasarana seperti jalan, Pemkot masih bisa ikut berperan, tapi tidak bisa menanggung semua.[1] Dan untuk menekan PT IPU, wali kota sendiri sekarang melihat bahwa PT IPU mengulur-ulur proses relokasi.[2]

Pada akhir Agustus 2004, sebuah pertemuan yang sedianya digelar pada tanggal 30 antara warga, PT IPU, dan pemerintah, batal. Dari sisi Pemkot, melalui Kepala Bagian Pemerintahan Umum, Kuncoro Himawan, batalnya pertemuan tersebut terjadi karena tahap pengolahan yang dilakukan PT IPU dan Pemkot belum final. Ini terjadi karena warga belum menyerahkan data yang dibutuhkan. Menurut Himawan, memang perhitungan itu cukup rumit, sehingga keterlambatan bisa dipahami. Sementara dari sisi warga, mereka merasa sudah menyerahkan data yang dimaksud kepada Pemkot tiga hari sebelumnya, yaitu pada 27 Agustus. Jadi dalam pandangan warga, justru Pemkotlah yang belum menyelesaikan perhitungannya.[3]

Menjelang akhir 2004, tampaknya warga Pucung sudah semakin jenuh dan was-was karena musim hujan membuat rumah yang rusak semakin banyak. Media tidak menyebutkan adanya perubahan harga/nilai ganti rugi terhadap tanah. Namun diberitakan bahwa kesepakatan sudah dicapai. Sementara itu, masa depan terlihat semakin kejam/mahal bagi warga. Bahan material seperti semen dalam unit/satuan tertentu misalnya, dalam perhitungan ganti rugi cuma dihargai Rp18-23 ribu, sementara di pasaran Rp27 ribu. Artinya kebutuhan relokasi akan semakin besar. Di sisi lain, setelah warga menandatangani persetujuan bermaterai, PT IPU berniat memotong ganti rugi warga sebesar 10% dengan alasan yang tidak pernah dijelaskan. Niat itu batal setelah mendapat penolakan kencang dari warga.[4] Pada Desember 2014, diberitakan bahwa pada akhirnya warga Kampung Pucung mulai direlokasi ke Gunung Kelir. PT IPU sepakat memberikan ganti rugi, dan Pemkot sepakat untuk memberikan bantuan pembangunan fasilitas umum dan fasilitas sosial. Total dana untuk pembangunan fasilitas umum dan fasilitas sosial dianggarkan dari APBD, sebesar RP1,75 milyar.[5]

---

1 *Suara Merdeka*, 20 Agustus 2004, "Relokasi Warga Pucung Mundur".

2 *Radar Semarang*, 18 Agustus 2004, "PT IPU Ulur Waktu".

3 *Radar Semarang*, 31 Agustus 2004, "Pemkot-Warga Saling Tuduh".

4 *Suara Merdeka*, 30 November 2004, "Warga Pucung Tolak Pemotongan 10%".

5 *Semarang Post*, 12 Desember 2004, "Warga Pucung Akhirnya Direlokasi". *Database* kliping LBH Semarang berhenti pada Desember 2004. Sehingga, kelanjutan riwayat Kampung Pucung ini tidak bisa diikuti dari *database* kliping tersebut. Yang jelas, pada 9 November 2007, media memberitakan bahwa SDN 04 Ngaliyan masih belum dipindah; lihat *Kompas*, 9 November 2007, "Tanah SD Ngaliyan 04 Ambles, PT Indo Perkasa Usahatama Siap Menyediakan Lahan Relokasi di Tanah Miliknya,"; pada Juli 2019, media memberitakan bahwa kondisi SDN Ngaliyan 04 yang berada di Jalan Pucung cukup memprihatinkan. Dalam berita disampaikan bahwa sejak lama sekolah tersebut sudah mau direlokasi.

Rekonfigurasi sosiospasial, perubahan sosioalamiah, dan produksi ketimpangan seperti yang disampaikan di bagian teori di Bab II bekerja dalam kasus ini. Rekonfigurasi sosiospasial berlangsung melalui perluasan KIC, pemaprasan bukit oleh PT IPU, dan relokasi Kampung Pucung yang berjalanan beriringan dengan perubahan sosioalamiah, yaitu relasi antara manusia dengan non-manusia (tanah dan air) yang berlangsung dalam dua arah secara bolak-balik. Arah *pertama*, manusia membentuk non-manusia. Pemaprasan bukit untuk perluasan KIC (oleh manusia) telah mengubah dinamika air-*soil*/tanah (non-manusia), yaitu menyebabkan persentuhan yang makin intens antara air dengan lempung yang memiliki sifat mengembang dan menyusut. Ini yang menjadi salah satu penyebab munculnya longsor di Kampung Pucung. Arah *kedua*, sebaliknya pada gilirannya, perubahan non-manusia membentuk bagaimana manusia hidup. Seperti yang dipaparkan di atas, Kampung Pucung dimana manusia hidup berujung pada keharusan relokasi karena pengaruh non-manusia dalam bentuk tanah longsor.

Pergerakan di arah kedua ini, bagaimana non-manusia memengaruhi manusia, lebih jauh/mendalam apabila kita mencermatinya secara kumulatif. Perubahan sosioalamiah yang bersifat lebih kumulatif, dalam arti melibatkan peran (materialitas) area DAS yang lebih luas, terekam dalam bentuk perubahan debit sungai dan banjir di DAS Silandak. Perubahan sosiospasial dalam bentuk perluasan KIC dari sekitar 16 Ha menjadi sekitar 319 Ha dari 1994 ke 2010 berkontribusi terhadap peningkatan debit puncak sungai dan proses produksi banjir di DAS Silandak. Perluasan KIC adalah salah satu penyebab yang telah diidentifikasi bagi terjadinya perubahan sosioalamiah berupa naiknya debit puncak aliran Kali Silandak dengan intensitas hujan yang relatif sama dari 1,47 m^3/detik pada 1994 menjadi 7,23 m^3/detik pada 2010. Setyowati DL dan Sugiyanto R (2013: 147) menjelaskan hubungan ini, bahwa "Kenaikan nilai debit puncak tersebut dipengaruhi oleh perubahan penggunaan lahan yang sangat didominasi perubahan penggunaan menjadi pemukiman dan kawasan industri pada wilayah hulu DAS Silandak yaitu adanya pembangunan KIC." Yang mengalami dampak dari peningkatan debit puncak ini adalah manusia yang hidup di kawasan seperti Kelurahan Krapyak, Tambakharjo, Jerakah dan Tugurejo yang menjadi tergenang lebih lama ketika banjir datang.[1]

Selain warga yang tinggal di kelurahan-kelurahan tersebut, banjir di DAS Silandak juga menimbulkan masalah bagi infrastruktur transportasi seperti

---

Namun, hingga kepala sekolah sudah berganti lima kali, relokasi belum terjadi juga. Lihat: https://semarang.ayoindonesia.com/semarang-raya/pr-77773527/Kondisi-SD-Negeri-Ngaliyan-04-Memprihatinkan [diakses pada 7 November 2021].

1 Setyowati DL dan Sugiyanto R (2013) Dampak Pembangunan Kawasan Industri Candi pada Perilaku Banjir Kali Silandak dan Kota Semarang. *Forum Ilmu Sosial* 40(2): 141-153.

Bandara Ahmad Yani. Menurut Kasubdin Pengairan Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang, Prasetyo Kuncoro, salah satu daerah yang menjadi rawan banjir sebagai akibat perluasan KIC (dimana Kampung Pucung termasuk ke dalam skema perluasan KIC) di lokasi tangkapan air di hulu DAS Silandak adalah Bandara Ahmad Yani, dimana momen banjir membuat tidak berfungsinya bandara tersebut.[1]

Siapa yang mendapatkan untung dari proses-proses pembangunan yang timpang ini, dimana ada kelompok yang mengalami kerugian-kerugian (warga Kampung Pucung yang mengalami bencana susul menyusul dan keharusan *bedhol desa*, kelurahan-kelurahan yang lama genangannya naik, dan infrastruktur transportasi publik yang bisa tidak berfungsi)?

PT IPU adalah kelompok pertama yang paling bisa teridentifikasi. Agak susah mengetahui berapa keuntungan total yang didapatkan oleh PT IPU sebagai pengembang KIC. Putusan Pengadilan Negeri Semarang terhadap gugatan PT Helmut Zepf Indonesia yang disinggung di atas dapat menjadi ilustrasi tentang ini. PT Helmut Zepf Indonesia menuntut ganti rugi sebesar sekitar Rp23 milyar. Sebesar sekitar Rp10,5 milyar dari ganti rugi itu adalah harga untuk mendapatkan Hak Guna Bangunan pada tanah seluas 4.478 m2. Artinya, harga 1 m^2 adalah sekitar Rp335 ribu.[2] Untuk sekitar 300 hektar KIC maka, secara kasar, PT IPU dapat mengkapitalisasinya sebesar lebih dari Rp1 trilyun. Ini belum termasuk dari harga menjual tanah di Pantai Marina yang ditimbun dengan, salah satunya, menggunakan tanah yang dipapras dari Kampung Pucung/KIC.

IV.2. Reklamasi Pantai Marina (PRPP): Dari rawa/laut menjadi aset properti

Pantai Marina tidak sepenuhnya berada pada DAS Silandak. Dia persis berada di perbatasan antara DAS Silandak dengan DAS Garang (lihat peta pada Gambar IV.2). Reklamasi Pantai Marina bermula pada 1985. Pada 26 Januari 1985, Gubernur Jawa Tengah waktu itu, Muhammad Ismail, menerbitkan Surat Keputusan tentang Pengamanan Areal Tanah seluas lebih dari 108 Ha untuk menyediakan lokasi bagi Pekan Raya Promosi Pembangunan (PRPP) Provinsi Jawa Tengah. Tanah yang dimaksud oleh Surat Keputusan Gubernur Jateng ini terletak di Kelurahan Tambakharjo, Tawangsari, Tawangrejosari, Tawangaglik Kidul, dan Tawangaglik Lor. Semuanya terletak di Kecamatan Semarang Barat.

---

1 *Radar Semarang*, 25 Februari 2004, “Warga Di Relokasi ke Gunung Kelir”.

2 Bandingkan angka ini, misalnya, dengan harga per m2 tanah di KIC seperti yang disebutkan dalam Putusan No. 380/Pdt.G/2021/PN.Smg. sebesar Rp460 ribu (Hlm. 6 putusan terkait).

Sebagai tindak lanjut dari Surat Keputusan Gubernur tersebut, maka dibentuklah Yayasan PRPP sebagai "pengelola dan pendaya guna" tanah seluas lebih dari 108 Ha tersebut. Pada tanggal yang sama (26 Januari 1985) Gubernur Jateng juga mengeluarkan Surat Perintah Kerja kepada Yayasan PRPP untuk melakukan kerjasama dengan PT Uber Vista Indah (Surat Perintah Kerja Nomor: 510.1/02442 Thn. 1985). Yayasan PRPP bertugas melakukan pembebasan tanah dengan perincian ± 5 Ha untuk Pelataran Semarang (Semarang Square), ± 5 Ha untuk PRPP, dan mengurus izin lokasi PRPP seluas ± 60 Ha. Sedangkan PT Uber Vista Indah bertugas untuk membuat gambar rencana keseluruhan proyek PRPP di atas tanah seluas ± 108 Ha, menjadi kontraktor pembangunan Semarang Square, dan investor untuk pelaksanaan pembangunan PRPP.

Ternyata PT Uber Vista Indah hanya mampu melaksanakan pembangunan Semarang Square Tahap I yang pembangunannya diresmikan oleh Presiden Soeharto pada 1986. Karena itu, Gubernur Jawa Tengah mencari investor baru yang bisa menggantikan peran PT Uber Vista Indah. Sang Gubernur meminta bantuan pemilik PT Puri Sakti untuk bersedia berinvestasi melanjutkan proyek PRPP. Pemilik PT Puri Sakti Indah kemudian mendirikan PT Indo Perkasa Usahatama, sekarang PT Indo Permata Usahatama (IPU), untuk keperluan tersebut. Kerjasama Pemprov Jateng dengan PT Uber Vista Indah secara legal berakhir.

PT IPU segera melakukan pembebasan tanah, bersama dengan Gubernur Jateng membuat desain "Rencana Induk Taman Mini Jawa Tengah" dan PRPP Jawa Tengah, dan menyiapkan penyelenggaraan PRPP 1987. Total tanah yang dibebaskan (± 108 Ha), ditambah dengan pengurukan tanah yang masih berupa laut yang dikerjakan oleh PT IPU. Total area yang berada di bawah payung proyek PRPP ini adalah ± 237 Ha. Area ini kemudian disemati Hak Pengelolaan (HPL) atas nama Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

PT IPU membangun kawasan ini dan berhasil menjual 1.759 plot Hak Guna Bangunan (HGB) kepada pihak ketiga. Masalah muncul antara pemerintah (dalam hal ini Pemprov Jateng) dengan PT IPU ketika mereka bersengketa tentang siapa sebenarnya yang memiliki lahan luas di kawasan utara Kota Semarang tersebut. Antara HPL atas nama Pemprov Jateng dengan HGB yang diecer oleh PT IPU. Tulisan ini tidak akan masuk lebih dalam ke detil-detil masalah perkara antara Pemprov Jawa Tengah dan PT IPU. Singkat kata, pada 2018, Pemprov Jateng memenangkan Peninjauan Kembali (PK) kasus ini di Mahkamah Agung. [1]

---

1 Riwayat pembangunan PRPP dan pembebasan tanah dan laut disarikan dari Putusan Pengadilan Negeri Semarang Nomor 327/Pdt.G/2014/PN Smg. Kemenangan Pemprov Jateng dalam Peninjauan Kembali di MA dapat disimak di Putusan Nomor 790 PK/Pdt/208.

Tanah-tanah yang luas tersebut ketika dibebaskan bukanlah tanah kosong, tapi ada penghuninya. Hal ini, misalnya, dapat disimak dari “Surat Forum Komunikasi Masyarakat Tawang Mas (FKMTM) pada 5 Juni 2002 kepada Duta Besar Kerajaan Belanda untuk Indonesia”. Surat tersebut membuat kronologi kasus Tawang Mas menjadi: 1) sebelum ada kasus; 2) saat terjadinya kasus; 3) pasca kasus; dan 4) upaya penyelesaian kasus.

Sebelum kasus, daerah ini terdiri dari 5 (lima) kelurahan, yaitu Kelurahan Tawang Rejosari, Rajekwesi, Aglik Lor, Aglik Kidul, dan Tawang Sari. Pada 1990-an, pemerintah menjadikannya dua kelurahan, yaitu Kelurahan Tawang Sari dan Kelurahan Tawang Mas. Kelurahan Tawang Mas terdiri dari 4 (empat) yang pertama.

Pada waktu itu, demikian surat FKMTM tersebut:

> “Kelurahan Tawang Mas ini merupakan desa swasembada dengan kondisi alamnya yang subur, disamping bermata pencaharian sebagai petani, sebagian besar penduduk bermata pencaharian nelayan. Dan ibu-ibu nelayan menjadi pengrajin trasi hingga daerah ini dikenal dengan sebutan TAWANG TRASI. Kesejahteraan penduduk sangat terjamin berkat adanya sungai Tawang Mas yang menjadi urat nadi atau alur lalu lintas nelayan, bahkan berkat sungai ini pula Tawang Mas melahirkan atlit [*sic*] dayung dan memboyong piala pada tingkat PON dan ASEAN GAMES.”

Kasus bermula dengan adanya pembebasan lahan untuk kepentingan pembangunan PRPP, yang menurut surat FKMTM tersebut dilakukan dengan:

> “paksa pada areal tanah tambak yang jelas legalistasnya (berleter C/D bahkan ada yang bersertifikat) dan anehnya pihak agraria mengatakan tanah tambak itu merupakan hak pemerintah. Pengembang ketika itu yaitu pada tahun 80-an adalah IPU (Indo Perkasa Usahatama) bekerjasama dengan birokrasi mengintimidasi masyarakat bahwa bagi warga yang tidak mau melepaskan tanahnya dikatakan PKI. Ketika itu melepaskan atau tidak melepaskan, mau menerima ganti rugi atau tidak mau menerima ganti rugi, pengurugan terus berjalan. Ganti rugi itu sangat minim yaitu antara Rp. 1.500,- s/d Rp. 2.500,- [per m^2].”

Kemudian,

> “pada tahun 1987, PT IPU melakukan penutupan alur sungai dengan dalih meminjam paling lama 3 bulan untuk lalu lalang armada

> pengurugan dengan memberi kompensasi Rp. 7.000,- tiap nelayan dan tidak jelas untuk apa. Tindakan ini sangat arogan karena jelas mematikan hak hidup nelayan, dan janji membuka kembali alur sungai tidak pernah diwujudkan, bahkan sejak tahun penutupan itu bekas sungai yang berukuran ± lebar sungai 10 m sepanjang 1,5 km sengaja dibangun gedung-gedung dan sisa tanahnya dijual kemana atau masih menjadi milik siapa, yang jelas terjadi manipulasi perampasan hak publik."

Untuk membangun PPRP, PT IPU membelokkan Sungai Tawang Mas ke arah timur. Air dari Sungai Tawang Mas kemudian tidak mengalir ke laut, tapi ke Banjir Kanal Barat. Nada yang sama tentang duduk perkara ini dapat dilacak dari surat permohonan audiensi yang dikirimkan oleh "Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Semarang kepada Gubernur Jawa Tengah," pada 15 Agustus 2001. Dalam surat permohonan audiensi tersebut dituliskan bahwa "Pada 1980-an Sungai Tawang Mas ditutup untuk kepentingan proyek PRPP yang hingga kini keberadaan sungai tersebut telah dihilangkan." Pada waktu itu masyarakat Tawang Mas dijanjikan bahwa sungai itu dipindahkan hanya untuk waktu selama tiga bulan. Pada kenyataannya Sungai Tawang Mas ditutup permanen. Surat permohonan audiensi dengan niat yang sama juga dikirimkan oleh "LBH Semarang kepada Menteri Negara Lingkungan Hidup, Nabiel Makarim," pada 10 September 2001.

FKMTM juga telah menyampaikan hal ini kepada DPRD Kota Semarang pada Februari 2000. Dari penyampaian tersebut dihasilkan kesepakatan untuk meluruskan alur Sungai Tawang Mas. Namun sampai pada saat itu (2001), pelurusan Sungai Tawang Mas itu belum juga dilaksanakan. Melalui FMKTM warga juga mengirimkan surat pada 22 November 2000 kepada Presiden Abdurrahman Wahid sebagai tindak lanjut dialog antara Presiden dengan warga pada 19 Januari 2000, sewaktu presiden berada di Masjid Baiturrahman, Semarang. Surat itu disusul dengan surat yang bernada sama kepada Komnas HAM pada 21 November 2000.[1]

Bagi warga Tawang Mas, penutupan Sungai Tawang Mas adalah masalah besar. Setidaknya, seperti yang terungkap dalam surat "FMKTM kepada Duta Besar Kerajaan Belanda untuk Indonesia" yang disebutkan di atas. Ada empat masalah utama yang timbul bagi warga Tawang Mas sehubungan dengan penutupan sungai itu, atau yang oleh surat kepada Kedutaan Belanda itu disebut kondisi "pasca-kasus".

Pertama, bahwa penutupan sungai itu

---

1 *Suara Merdeka*, 5 Februari 2001, "Warga Tawang Mas Surati Presiden".

> “betul-betul mematikan hak hidup nelayan hingga social [*sic*] ekonomi atau kesejahteraan penduduk menurun drastic [*sic*] sampai dibawah [*sic*] garis kemiskinan. Nelayan tidak bisa melaut karena perahu-perahu mereka banyak yang sengaja ditimbun bersamaan dengan pengurugan tanah dan beberapa terdampar rusak.”

Kedua, “kawasan pantai yang menjadi hak publik dikuasai oleh pengembang.” *Ketiga*,

> “sistem drainase yang dibangun hingga sekarang sangat fatal, karena sungai Ronggolawe yang menuju sungai Tawang Sari, dimana sungai itu dahulu lurus dan mengakses ke laut sama dengan sungai Tawang Mas, justru sungai Ronggolawe ini dibelokkan ke sungai Tawang Mas dan diteruskan pembelokannya ke sungai Banjir Kanal Barat.”

Keempat, karena pembelokan sungai-sungai itu, sekarang

> “setiap saat [warga] selalu was-was dengan musibah banjir, mengapa? Karena kondisi sungai Banjir Kanal Barat sekarang sudah dangkal dan daya tampungnya sudah berkurang, bila [ruang Kanal untuk menampung] air kiriman dari selatan tidak memadai maka [air] meluap ke Sungai Tawang Mas. Kondisi sungai Tawang Mas sendiri pun juga dangkal ditambah dengan masukan limbah dari sungai Ronggolawe dan dari pasar Karang Ayu, sehingga luapan air masuk ke wilayah pemukiman.”

Adapun surat itu ditujukan oleh FMKTM kepada Duta Besar Kerajaan Belanda untuk Indonesia karena warga mengidentifikasi bahwa perancang Banjir Kanal Barat Semarang dan sistem irigasi di kawasan itu adalah para ahli Belanda. Jadi warga mengharapkan, demikian pikiran itu berjalan, agar pemerintah Belanda memberikan perhatian kepada infrastruktur yang dirancang oleh ahli-ahli mereka. Berikirim surat ke banyak pihak ini adalah bagian dari upaya penyelesaian yang ditempuh oleh FKMTM.

Sebagai reaksi terhadap aktivitas yang diadakan oleh FMKTM, PT IPU bukannya melaksanakan pelurusan sungai, tapi justru mendorong pembentukan organisasi warga yang memiliki pandangan berseberangan dengan FMKTM. Organisasi tersebut, Forum Peduli Rob dan Banjir (FPRB), mengklaim mewakili warga kelurahan Karangayu, Tawang Sari dan Krobokan, dan menyatakan sikap menolak pelurusan Sungai Tawang Mas.

Namun pernyataan FPRB ini dibantah sendiri oleh Warga Krobokan. Melalui rapat warga pada 18 April 2001, warga Krobokan mempersilakan pelurusan Sungai Tawang Mas asalkan tidak menimbulkan rob. Selain itu, warga Krobokan minta dibuatkan pintu air dan pompa di tempat strategis untuk mengantisipasi terjadinya rob dan banjir. Pada dasarnya, klaim yang dilakukan oleh FPRB sebagai mewakili warga Krobokan tidak bisa diterima. Karena warga Krobokan berjumlah sekitar 4 ribu orang. Sementara penandatangan penolakan pelurusan Sungai Tawang Mas itu hanya 254 orang.[1]

Legitimasi FPRB semakin longsor ketika pada 20 April 2001 harian *Suara Merdeka* memuat surat seorang warga Karangayu bernama Susatiyo. Susatiyo mengirimkan surat tersebut karena namanya tercantum dalam selebaran yang diedarkan oleh FPRB dan ditujukan kepada wali kota tentang penolakan pelurusan Sungai Tawang Mas. Namanya disebutkan sebagai perwakilan Kelurahan Karangayu. Karena itu suratnya di *Suara Merdeka* berfungsi untuk mengklarisifikasi/mencabut pencantuman namanya dalam selebaran itu. Adapun poin-poin dalam surat Susatiyo adalah: "1) Saya ikut FPRB, namun surat tidak saya baca lengkap, jadi tidak tahu betul; 2) Pada waktu ke Wali Kota saya tidak ikut, karena bekerja; 3) Selama ini saya tidak pernah diajak musyawarah dalam pertemuan resmi FPRB; 4) Pencabutan atas nama perwakilan Kelurahan Karangayu, yang dimaksud adalah saya."[2]

Bahwa kawasan PRPP, dimana reklamasi Pantai Marina berada, bukanlah tanah kosong ketika dibebaskan, juga terlihat dalam kesaksian di persidangan antara PT IPU dengan Pemprov Jawa Tengah. Keterangan saksi-saksi yang dihadirkan PT IPU, seperti, Hj. Sofiatun, Suwarno, Bonawi, dan Ahmad Sholeh menunjukkan adanya proses pembayaran ganti rugi tanah terhadap penduduk yang tinggal di kawasan itu.[3]

Reklamasi Pantai Marina sendiri bermasalah dalam hal Amdal. Hal ini, misalnya, terungkap dalam rapat koordinasi antara Badan Pertanahan Nasional, Badan Pengawasan dan Pengendalian Dampak Lingkungan (Bapedal), Kodam IV Diponegoro, Dinas Pertambangan, dan Pemkot Semarang pada April 2004. Kepala Badan Pengawasan dan Pengendalian Dampak Lingkungan Jawa Tengah, Joko Sutrisno, menyampaikan bahwa proses reklamasi Pantai Marina "belum mendapat izin karena belum lolos studi amdal."[4] Karena itu, dalam pandangan Joko, Pemkot seharusnya bertindak tegas dalam menyelesaikan persoalan reklamasi di Pantai Marina. Salah satu bentuk tidakan tegas,

---

1 *Radar Semarang*, 20 April 2021, Legitimasi FPBR Dipertanyakan".
2 *Suara Merdeka*, 20 April 2001, "Pencabutan FPBR Kelurahan Karangayu".
3 Lebih lengkap simak: dari Putusan Pengadilan Negeri Semarang Nomor 327/Pdt.G/ 2014/PN Smg, terutama bagian keterangan saksi-saksi, halaman 538-545.
4 *Kompas* Jawa Tengah, 6 April 2004, "Reklamasi Pantai Bisa Sebabkan Semarang Banjir".

misalnya, adalah dengan menghentikan proses fisik reklamasi dan meminta hasil studi Amdal kepada pengembang.[1]

PT IPU memiliki argumentasi dalam membenarkan proses reklamasi Pantai Marina. Menurut Manajer Perencanaan PT IPU, Heru Sidarta, bagi perusahaan itu reklamasi Pantai Marina harus tetap dijalankan karena kalau tidak, maka abrasi bisa terjadi sampai di tengah Kota Semarang. Selain itu, menurut Heru, PT IPU sudah menjalankan reklamasi di Pantai Marina sejak 1987 dengan luas area sekitar 250 hektar. Pada waktu itu belum ada peraturan yang menuntut adanya Amdal. Pada 1987 itu, PT IPU mulai melaksanakan reklamasi seluas 20 hektar di kawasan Pantai Marina dengan tinggi pengurukan mencapai 1 meter di atas permukaan air laut. Dalam kesempatan itu, Heru juga membenarkan kalau material penguruk didapatkan PT IPU dari Kampung Pucung.[2]

Terlepas dari permasalahan Amdal yang belum jelas, PT IPU terus melakukan reklamasi. Hal ini terekam lagi dalam pemberitaan media, misalnya pada Juli 2004. Wali Kota Semarang, Sukawi Sutarip berjanji akan melakukan pengecekan langsung di lapangan. Keinginan wali kota untuk melakukan pengecekan langsung di lapangan mendapatkan sambutan baik dari Kepala Bapedalda Kota Semarang, Sri Wurni. Menurut Sri, Amdal menjadi sangat dibutuhkan untuk mengetahui dampak dari satu proyek pembangunan. Dalam kasus reklamasi Pantai Marina, karena absennya Amdal tersebut, maka dampak dari proyek itu juga menjadi tidak bisa diketahui secara lebih jelas.[3]

Sementara, dampak dari proses reklamasi itu sendiri sudah dirasakan oleh warga. Proses reklamasi adalah salah satu penyebab lain dari rob, selain banjir karena pembelokan Sungai Tawang Mas seperti yang disebut di atas. Pada dasarnya pembangunan Puri Anjasmoro, Perumahan Semarang Indah, PRPP, dan tentu saja Pantai Marina, dilakukan dengan cara menguruk, atau mereklamasi kawasan pantai. Masalah yang dihadapi oleh warga ini terungkap dari pengaduan Kepala Seksi Pemberdayaan Perempuan FMKTM, Syarifah, ke LBH Semarang. Menurut Syarifah, banjir rob semakin tinggi, kadang-kadang sampai setengah meter dengan air yang hitam pekat karena sampah dan lumpur. Rumah mereka kebanjiran dan kotor. Karena itu, warga harus secara lebih teratur mengeluarkan enerji ekstra untuk membersihkan rumahnya. Yang paling merasakan dampaknya adalah orang yang sehari-hari ada di

---

1 *Kompas* Jawa Tengah, 13 April 2004. "Pemkot Harus Tegas dalam Kasus Reklamasi".

2 *Kompas* Jawa Tengah, 12 Juli 2004, "Reklamasi Marina Jalan Terus".

3 *Kompas* Jawa Tengah, 14 Juli 2004, "Reklamasi Marina. Wali Kota Ajak Bapedalda Cek Lapangan".

rumah, seperti ibu rumah tangga dan anak-anak. Mereka terkena penyakit kulit seperti gatal-gatal.[1]

Masalah lain yang disorot dalam media sehubungan dengan reklamasi Pantai Marina adalah tertutupnya akses publik ke kawasan pantai. Poin ini muncul dari Hotmauli Sidabalok, pengajar pada Program Magister Lingkungan dan Perkotaan (PMLP) Universitas Katolik (Unika) Soegijapranata, Semarang. Menurut Hotmauli, di satu sisi masyarakat tidak/kurang menyadari haknya atas pantai yang bisa diakses secara terbuka. Di sisi lain, ketiadaan atau kurangnya kesadaran tersebut dipergunakan oleh pengembang untuk memprivatisasi pantai. Privatisasi pantai ini bisa berdampak banyak, misalnya, menjadi semakin berkurangnya kontrol masyarakat terhadap kawasan pantai dan fungsi sosial akses atau kepemilikan terhadap lahan/tanah. Kurangnya kontrol ini misalnya bisa terlihat dari masyarakat petambak yang tidak bisa berbuat apa-apa ketika tambaknya diuruk, meskipun ikannya belum dipanen.[2]

Hotmauli menyebutkan bahwa untuk masuk ke kawasan Pantai Marina, orang harus membayar Rp3 ribu sekali masuk, dan hanya diizinkan pada waktu-waktu tertentu.[3] Proses produksi ketimpangan berjalan dengan cara di satu sisi pengembang menguasai dan memprivatisasi Pantai Marina, di sisi lain justru para nelayan tidak bisa lagi memakai pantai sebagai tempat beristirahat atau membongkar ikannya ketika mereka pulang dari melaut. Sejumlah nelayan, menurut pengamatan Hotmauli, terpaksa berlabuh di bawah jembatan Banjir Kanal Barat.[4]

Secara lebih fokus, Hotmauli melihat ketimpangan atau ketidakadilan dalam pengelolaan lingkungan. Ia memberi contoh eksklusivitas kawasan Pantai Marina dalam hal pengaturan sampah:

> "Secara ironis, kawasan Marina memang apik dan bersih, tetapi tempat lain yang berdekatan, seperti di muara Banjir Kanal Barat, terjadi sebaliknya. Jika biaya masuk Pantai Marina ditujukan untuk pengelolaan dan pemeliharaan lokasi, apakah lokasi yang perlu dipelihara hanya yang berbatasan sejauh 100 meter saja, tanpa mempertimbangkan akibat yang akan terjadi dengan melalaikan pemeliharaan di luar jarak itu? Tentu kenyataan ini berakibat secara

---

1 *Kompas* Jawa Tengah, 24 Juli 2004, "Reklamasi Marina Perparah Rob".

2 Kompas Jawa Tengah, 3 November 2003, "Pemkot Jangan Posisikan Diri sebagai Pemilik Kota".

3 Pada akhir 2019, untuk memasuki kawasan Pantai Marina, pengunjung harus membayar sebesar Rp5.000, catatan lapangan nomor #30, proyek riset Ground Up.

4 *Kompas* 3 November 2003, "Penguasaan Pantai di Semarang Pinggirkan Nelayan".

> langsung maupun tidak langsung pada masyarakat sekitar yang mencerminkan adanya ketidakadilan lingkungan."[1]

Budi Santosa, dari program Teknik Sipil Unika Soegijapranata, melihat bahwa kawasan reklamasi Pantai Marina mempercepat laju penurunan tanah atau amblesan. Pada gilirannya, amblesan ini membuat kawasan utara Kota Semarang semakin rentan terhadap banjir rob. Menurut Budi, hal ini bisa terjadi karena kawasan yang dikembangkan seperti di area Pantai Marina batuannya masih bersifat lunak. Amblesan tidak bersifat lokal, tapi kawasan. Karena itu, perumahan-perumahan di sekitar Pantai Marina, seperti Tanah Mas, akan terkena dampak dari adanya amblesan tanah ini.[2]

Bagi kawasan-kawasan yang lokasinya lebih jauh, reklamasi Pantai Marina juga menimbulkan dampak berupa abrasi pantai dan pasang air laut. Penjelasannya, seperti yang disampaikan oleh pakar lingkungan UNDIP, Sudharto P. Hadi, adalah terjadinya perubahan pola arus laut. Arus laut yang seharusnya diterima pantai, membentur konstruksi reklamasi pantai. Ini membuat arus laut terpecah ke sebelah kiri dan kanan konstruksi, dan menimbulkan abrasi dan pasang di sebelah kiri/kanan konstruksi reklamasi tersebut. Ia memberikan contoh reklamasi pelabuhan Tanjung Emas Semarang yang sudah menyebabkan terjadinya abrasi pantai di kawasan Sayung Demak, dan reklamasi PRPP yang menyebabkan banjir pasang di daerah Tawang-Rajegwesi.[3]

Berapa keuntungan yang didapatkan oleh PT IPU dari proses rekonfigurasi sosiospasial dan perubahan sosioalamiah yang timpang ini? Susah untuk mendapatkan angka pasti. Sebagai ilustrasi, tanah-tanah yang dibebaskan dengan biaya Rp1.500-2.500/m^2, oleh PT IPU, HGB-nya dijual dengan harga Rp1,75-2,5 juta/m^2.[4]

IV.3. Graha Padma vs. Kampung Tambakharjo: Banjir sudah naik seleher

Hanya ada dua jalan yang bisa dilewati untuk mencapai Kampung Tambakharjo. *Pertama*, melewati gerbang besar komplek perumahan elit Graha Padma

---

1 Sidabalok, H. 2003. Kembalikan Pantai Marina Kepada Publik. *Kompas* Jawa Tengah, 17 Desember 2003.

2 *Kompas* Jawa Tengah, 27 April 2006, "Pembangunan Infrastruktur: Tidak Menguntungkan, MOU Reklamasi Direvisi".

3 *Kompas* Jawa Tengah, 19 Maret 2008, "Kawasan Pesisir: Reklamasi Marina Bisa Timbulkan Kerusakan Lingkungan".

4 Informasi tentang harga jual tanah dengan HGB oleh PT IPU dapat dilihat dalam putusan Nomor 327/Pdt.G/2014/PN Smg, halaman 107-112.

di Jalan Hanoman, dilanjutkan dengan jalan di dalam komplek sepanjang kurang lebih satu kilometer. *Kedua*, lewat jalan kecil di Kampung Jerakah, menembus Jalan Sugriwo di dalam Perumnas Krapyak dan satu pintu perlintasan kereta api Jerakah.[1] Pada Selasa, 2 Juni 2021, cuaca cukup panas meski belum tengah hari. Kami menuju Kampung Tambakharjo lewat jalan pertama, komplek Graha Padma. Komplek ini dikembangkan oleh PT Graha Padma Internusa, perusahaan pengembang milik bos perusahaan rokok Djarum.[2] Tak heran, di fasilitas dalam Graha Padma, seperti *The Club* (Gambar IV.3), dengan mudah ditemukan aksesoris Djarum, mulai dari tempat ngecas sampai asbak.

Komplek Graha Padma yang termasuk dalam wilayah administrasi Kelurahan Tambakharjo ini tertata rapi. Setelah melewati gerbang komplek yang dijaga satpam, ada jalan menanjak melompati sawah, rawa-rawa, perkampungan, dan rel kereta api. Pengembang Graha Padma menyebutnya *flyover*, yang tersambung dengan jalan utama perumahan, Padma Boulevard. Terdapat taman hijau di sepanjang tengah jalan utama tersebut. Di kanan kiri jalan utama, klaster-klaster perumahan tampak hijau, banyak pohon, taman, dan tanah-tanah lapang berumput lain. Tampaknya, tanah lapang dan taman-taman itu merupakan area resapan, bagian dari desain bebas banjir di perumahan Graha Padma.[3]

---

1 Perumnas Krapyak dikembangkan oleh Perumnas (Badan Usaha Milik Negara) Regional V. Lihat: Kusumadevi, Liza Soraya. 2002. "Studi Tingkat Keefektifan Pemanfaatan Open Space Berdasarkan Persepsi Penghuni di Lingkungan Perumnas Tlogosari". *Tugas Akhir*: Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang.

2 *Padma News* Edisi Maret-April, 2020: 14

3 Graha Padma mendisain sistem pengairan sendiri, lihat: *Padma News* Edisi Mei 2019, "Tim Teknik Graha Padma Pikirkan Masalah Banjir sejak Awal": 12-17.

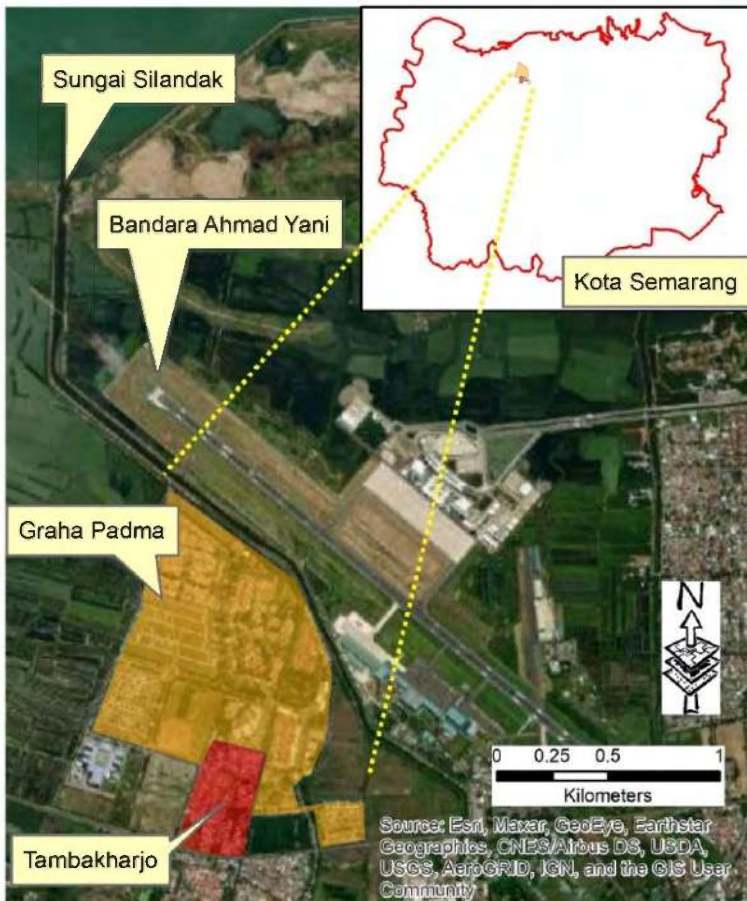
Gambar IV.3: *The Club*, sarana olahraga berbayar di dalam komplek perumahan Graha Padma. Sarana olahraga ini dikelilingi pagar. Pagar belakang berbatasan dengan Kampung Tambakharjo. Ada Pos Kamling RT 05 RW 02 dan saluran air yang airnya nyaris penuh dengan warna hitam. Saluran air itu merupakan salah satu saluran pembuangan limbah dari Graha Padma.

Sampai di bundaran kedua Padma Boulevard, kami menemukan petunjuk arah menuju SMP Negeri 31 Semarang yang berada di sebelah kiri. Petunjuk itu sejak awal menjadi acuan kami untuk menuju Kampung Tambakharjo. Alasannya, berdasar peta di internet, gedung sekolah tersebut digambarkan berada di dalam Kampung Tambakharjo. Bagi kami, itulah patokan yang paling gampang.

Pada salah satu sisi bundaran tersebut terdapat gedung dan sarana olahraga bagi warga perumahan, *The Club* Graha Padma (Gambar IV.3). Tapi *The Club* juga boleh dipakai oleh orang non-perumahan dengan cara membayar. Misalnya, untuk bermain tenis, orang non-perumahan harus membayar mulai dari Rp50-100 ribu/jam; bayaran paling mahal pada saat ramai pengunjung, misalnya waktu pagi di hari libur. Di ujung ruas jalan di sisi *The Club* itulah terdapat portal keluar-masuk bagi warga Kampung Tambakharjo. Portal itu dibuka pada siang hari dan ditutup pada malam hari.

Memasuki Kampung Tambakharjo, dari *The Club*, kami diiringi sungai yang berair hitam (contoh saluran air berwarna hitam, lihat Gambar IV.9). Dari papan nama di tepi sungai, diketahui nama sungai tersebut adalah Sungai Tambakharjo yang panjangnya kurang lebih dua kilometer. Jika disusuri dari Kampung Tambakharjo menembus Graha Padma, sungai ini akan berakhir dalam satu kilometer di titik pertemuannya dengan Sungai Silandak di area

tambak. Jika diteruskan lagi Sungai Silandak yang sejajar dengan area Bandara Ahmad Yani, akan berakhir di laut (Gambar IV.4).

Di seberang *The Club* sebelum portal Kampung Tambakharjo, tampak tiga ujung pipa besar menyeruak dari pagar salah satu klaster Graha Padma, mengarah ke Sungai Tambakharjo. Pipa-pipa itu muncul dari rumah pompa di samping pintu air dengan angka pengukur. Itu juga merupakan bagian lain dari desain bebas banjir di Graha Padma.

Gambar IV.4: Peta Kampung Tambakharjo dan Perumahan Graha Padma. Peta Graha Padma dan Kampung Tambakharjo direproduksi dari peta yang disediakan Graha Padma. Sumber: laman (http://maps.grahapadma.com/), diakses pada 30 Juli 2021.

Setelah sekitar 200 meter beriringan dengan sungai, kami menjumpai gedung SMP Negeri 31 Semarang yang bersebelahan dengan Kantor Kelurahan Tambakharjo (lihat Gambar IV.4 untuk posisi Tambakharjo dan Graha Padma). Kampung ini tertata dalam blok-blok yang dipisahkan oleh gang-gang selebar dua sampai empat meter. Rumah-rumah yang berukuran lebih kecil dari rumah di kanan kiri Padma Boulevard, memadati Kampung Tambakharjo. Ada rumah yang tampak wajar (layak), ada yang tampak beratap dan berlantai lebih rendah dari jalan. Tanah lapang di kampung ini lebih sedikit dibanding Graha Padma. Di antaranya ada di halaman kantor kelurahan, halaman sekolah SD dan SMP, dan bekas tambak di tengah kampung.

Kami menghentikan kendaraan di pos ronda RT 03/RW 05 untuk mengerucutkan diskusi tentang siapa saja yang akan kami temui hari itu. Kami memutuskan untuk menemui empat warga yang sedang duduk di teras rumah kayu, tak jauh dari pos. Tampaknya mereka sedang bersantai.

Rumah kayu itu ditempati keluarga Siji (nama samaran, disingkat Mak Ji; nama-nama interlokutor dalam bagian ini adalah nama samaran). Ia merupakan perempuan berusia 50 tahun yang setiap hari bekerja sebagai pekerja rumah tangga (pembantu) di tiga rumah di Graha Padma. Mak Ji bekerja mencuci baju, menyeterika, menyapu, dan mengepel. Pada setiap rumah, dia bekerja selama kurang lebih dua jam. Dia tidak menginap di tempat kerjanya, melainkan pulang pergi setiap hari, dengan sepeda sebagai kendaraannya.

Saat kami lewat depan rumah Mak Ji, suara dari teras terdengar riuh. Kami mengucapkan salam, memperkenalkan diri, dan memohon bergabung. Mak Ji yang sedang duduk di sofa reyot, di bawah pakaian-pakaian yang dijemur dengan cara digantung di atap teras yang pendek, mempersilakan kami duduk. Saat itu Mak Ji sedang rehat pada jeda pekerjaannya di rumah pertama, sebentar lagi dia akan melanjutkan pekerjaan di rumah kedua dan ketiga.

Biasanya, jika merasa tidak terlalu lelah, Mak Ji akan memakai waktu rehatnya untuk mengurus tanaman. Dia menanam pisang kapok, singkong, pepaya, dan jambu di sempadan Sungai Tambakharjo di depan rumahnya. Jika panen, pisang akan dijual dengan harga Rp50-70 ribu per tandan, tergantung ukuran. Sedangkan singkong, pepaya, dan jambu akan dikonsumsi sendiri. Tetapi karena sangat panas, siang itu Mak Ji memilih mengobrol saja dengan Loro, suaminya, yang sedang kedatangan dua tamu bernama Telu dan seorang yang menyebut dirinya dengan nama Papat.

Telu bukan warga Tambakharjo, melainkan warga Kampung Tapak, Kecamatan Tugu, Kota Semarang. Sedangkan Papat yang lahir di Tambakharjo 40 tahun lalu, kini sudah tidak tinggal lagi di sana. Namun keduanya kerap bertandang ke rumah Loro seperti siang itu. Loro, Telu, dan Papat sama-sama memelihara burung dara aduan. Jika beruntung, burung aduan bisa dibeli

penyukanya dengan harga paling murah Rp1 juta. Tapi Loro, pria 46 tahun itu, tidak menyebut aktivitasnya sebagai pekerjaan, karena tidak mendatangkan penghasilan tetap.

Sudah ada tiga gelas kopi di meja saat kami datang. Loro menambahkan satu gelas lagi untuk satu di antara kami, lalu obrolan berlanjut. Lewat obrolan, Loro menyebut informasi yang sedikit mengherankan. Kendati keluarga Mak Ji tinggal di luar pagar komplek Graha Padma, tapi rumah keluarga itu berada di atas tanah Graha Padma. Mak Ji menyebut, keluarga mereka *nunut* (menumpang) di sana.

Mak Ji dan Loro menempati tanah tersebut sejak 1989, tujuh tahun sebelum komplek Graha Padma dikembangkan pada 1996. Loro sendiri merupakan pendatang asal Surabaya. Pada masa kanak-kanak ia mengikuti orang tuanya merantau ke Semarang. Loro membangun rumah di tempat yang sekarang ditempati itu, karena keluarga Mak Ji kehilangan rumah yang dijual untuk pengobatan ayahnya. Pada saat pengembangan Graha Padma mulai mendekati rumah, Mak Ji dan Loro diminta pindah oleh pengembang, mereka menolak.

Pihak pengembang kemudian meminta keluarga Mak Ji menempati gudang berbahan seng dan asbes yang dipakai untuk menginap para pekerja Graha Padma, Loro pun tetap menolak dengan argumentasi bahwa tinggal di bedeng seng akan berisiko pada kesehatan bayinya. Kepada yang meminta pindah, dia mengatakan bahwa akan menuntut mereka jika terjadi gangguan kesehatan kepada anaknya.

Suatu kali, ketika Loro memperbarui rumah dengan barang *lungsuran* (bekas rumah lain), dua polisi didatangkan oleh pihak pengembang Graha Padma untuk mengawasi. Kali lain, rumah itu bahkan akan dirobohkan dengan alat berat. Loro minta untuk tidak dirobohkan dan mengancam akan bertahan di dalam rumah jika tetap dirobohkan. Saat ini, Loro dalam posisi telah menandatangani kesepakatan dengan pengembang Graha Padma yang berbunyi; keluarganya bisa tinggal di tanah itu, namun sewaktu-waktu Graha Padma akan melakukan pembangunan di tempat itu, keluarga Loro harus pindah.

Di rumah itu, Mak Ji dan Loro tinggal bersama bungsu lelakinya yang masih bersekolah dasar. Sulung Mak Ji berumur 23 tahun, sudah berumah tangga dengan satu anak dan tinggal di rumah kerabat suaminya, masih di Kampung Tambakharjo.

Menurut Telu, keluarga pasangan Loro dan Mak Ji akan dapat terus tinggal di tempat itu. Sepertinya, kata Telu, tidak akan ada yang tertarik membangun di lahan memanjang sekitar rumah Loro. Namun Papat dan Loro berpendapat lain. Selama tinggal di Tambakharjo, keduanya telah menyaksikan bagaimana Graha Padma telah membeli lahan dan menguruk tambak

serta sawah di sekeliling kampung, sehingga Kampung Tambakharjo kini dikepung tanah aset Graha Padma (lihat Gambar IV.4). Maka bukan tidak mungkin pembangunan akan dilakukan dan menggusur rumah Loro, bahkan menggusur seluruh kampung.

"Ya pintar Graha Padma itu memutari dulu kampung ini, nanti suatu saat kampung ini tinggal diambil," kata Telu, suaranya tinggi, tangannya menunjuk-nunjuk penjuru kampung. Melihat rencana pengembangan dalam laman Grahapadma.com, di mana Graha Padma akan dikembangkan menjadi *Central Business District* (CBD) dengan tambahan mal, hotel bintang lima, bioskop, kawasan perdagangan, dan perkantoran, tampaknya penggusuran rumah Loro tinggal menunggu waktu saja.

Papat mendengar bahwa ada beberapa warga yang sudah pernah ditawari untuk direlokasi dan dibangunkan tempat tinggal dengan keadaan yang sama, namun warga menolak. Loro juga mendengar penolakan yang sama, terutama dari pemilik tambak tersisa di Tambakharjo yang akan meminta harga sangat tinggi jika sampai dipindahkan. Mendengar Loro dan Papat, Telu berkesimpulan bahwa sangat sulit pada saat ini bagi warga untuk memiliki tempat tinggal barang sepetak—sekalipun itu hanya untuk tidur saja. Telu mengumpamakan, "harus mandi keringat dulu untuk mendapatkan itu." Sedangkan pihak bermodal seperti pengembang Graha Padma sangat mudah menguasai lahan yang luas.

Jika suatu saat harus pindah, keluarga Loro tidak sendiri. Dahulu Loro sempat mengajak orang-orang Tambakharjo yang tidak punya rumah untuk membuat rumah di tempat tersebut, karena tanah dalam keadaan kosong. Tapi tidak ada yang mengikuti Loro, hanya dia yang membabat dan membakar ilalang di sana lalu membangun rumah. Pada waktu itu, belum ada akses jalan ke tempat Loro. Jalan masih berupa tanah lumpur yang jika diinjak ambles. Tapi saat ini ada beberapa keluarga lain yang juga tinggal di tempat tersebut. Keadaan jalan sudah berubah menjadi jalan keras dengan *paving block*.

Ada perubahan-perubahan lain yang terjadi di Tambakharjo. Mak Ji lahir dan tumbuh di Tambakharjo. Dahulu ayahnya bekerja di tambak yang ada di kampung itu, sementara ibunya bertani. Menurut Mak Ji, sewaktu ia kecil, hanya ada sedikit rumah di kampung itu, sisanya adalah sawah basah tadah hujan dan tambak bandeng serta udang jenis besar dan kecil (Gambar IV.5 dan IV.6).

Gambar IV.5: Sisa tambak di tengah pemukiman padat di Tambakharjo. Tambak-tambak di kampung itu hilang berganti rumah warga kampung dan diuruk oleh pengembang Graha Padma, menjadi perumahan mewah yang bebas banjir.

Mak Ji berkawan dengan Bu Limo yang lahir di Kampung Tambakharjo pada 1971. Keduanya sama-sama tumbuh dan menyaksikan perubahan di kampung mereka. Pada Jumat, 4 Juni 2021, secara kebetulan kami berjumpa kembali dengan Mak Ji saat sedang duduk dan membeli minuman di Warung Bu Limo.

Jumat siang, saat para lelaki keluar dari mushola Kampung Tambakharjo setelah salat Jumat, Bu Limo menata dagangannya di teras rumah. Dia menyiapkan kompor dan wajan pemanggang untuk membakar sosis, kornet, dan *nugget* kualitas rendah yang sudah dijejer di meja. Rentengan kemasan *sachet* minuman instan juga dia gantung di meja. Es batu disiapkan di dalam tremos di bawah meja. Sesaat setelah itu anak-anak berdatangan membeli jualan di Warung Bu Limo.

Siang itu anak-anak bermain di jalan depan rumah Bu Limo. Cuaca terasa panas, mereka berteduh di bawah pohon mangga yang batangnya muncul dari halaman samping rumah tetangga Bu Limo. Seperti yang juga diungkapkan Mak Ji, Bu Limo pun merasakan hawa yang panas siang itu. Katanya, itu karena pohon di kampungnya semakin sedikit.

Gambar IV.6: Kampung Tambakharjo RT 5 RW 2. Masih terdapat tong bekas pengemas ikan. Dahulu warga Kampung Tambakharjo kebanyakan bekerja di tambak dan bertani di sawah. Setelah tambak hilang, beberapa warga bekerja menjadi kuli bangunan dan pembantu di Graha Padma.

Kata Bu Limo, dahulu tidak ada pohon mangga seperti milik tetangganya. Yang banyak adalah pohon waru, pohon api-api, dan bakau. Bu Limo hafal betul pohon-pohon itu karena pada masa kanak-kanak ia membantu kedua orang tuanya mencari kayu bakar berupa ranting-ranting kering pepohonan yang tumbuh di pinggir tambak. Kayu bakar yang terkumpul akan dibeli para pemilik warung makan di Kelurahan Jerakah, kampung di sebelah Tambakharjo, yang letaknya lebih dekat dengan jalan raya. Kayu menjadi andalan penjual makan-an karena dianggap lebih efisien dibanding menggunakan kompor minyak. Saat itu kompor berbahan bakar gas belum dikenal di perkampungan itu.

Jika Graha Padma bergerak semakin hijau dan banyak pohon, sebaliknya dengan Tambakharjo. Saat ini di sekitar rumah Bu Limo, tidak ada pepohonan yang diakrabinya pada masa kecil. Tambak-tambak di mana di selanya merupakan tempat tumbuh pohon-pohon itu sudah berubah menjadi rumah-rumah tetangga Bu Limo. Seperti Bu Limo, Mak Ji juga menyebut bahwa lambat laun kampungnya menjadi padat rumah. Jika sudah berumah tangga, anak dari satu keluarga akan membikin rumah di sebelah orang tuanya. Begitu terus, hingga sawah dan tambak menyusut pelan-pelan.

Baik Mak Ji maupun Bu Limo menyaksikan penyusutan area terbuka menjadi lebih cepat dan luas sejak semakin luasnya perumahan Graha Padma di sebelah Kampung Tambakharjo. Mak Ji dan Bu Limo menyaksikan penguruk-

an dan pemadatan sawah dan tambak di kampung itu hingga nyaris tidak tersisa. Tinggal ada dua sisa tambak di dalam Kampung Tambakharjo. Masih ada sisa sawah di pinggir kampung, namun itu telah dimiliki oleh Graha Padma, warga hanya menggarapnya saja sebelum kelak sawah itu menjadi bagian dari pengembangan komplek Graha Padma lebih lanjut. Tambak juga masih sedikit didapati di ujung Sungai Tambakharjo, namun kawasan itu terpisah dari kampung oleh area komplek Graha Padma.

Ada banyak orang yang dikenal Mak Ji, yang dahulu memiliki tambak atau bekerja di tambak seperti ayahnya, namun kemudian menganggur setelah sawah dan tambak hampir tidak ada lagi. Laki-laki yang belakangan menganggur kemudian bekerja di proyek pengembangan Graha Padma sebagai tukang batu, kuli angkut, dan sejenisnya. Sedangkan para perempuan beralih pekerjaan dari pertanian dan pertambakan menjadi pembantu seperti yang dilakukan Mak Ji.

Selain tambak dan sawah yang menyusut, hubungan warga dengan Sungai Tambakharjo pun merenggang. Siji atau Mak Ji mengenang keakraban masa kecilnya dengan Sungai Tambakharjo yang bersih dan jernih airnya sehingga bisa dipakai untuk bermain, mandi, dan diambil ikannya. Ada jenis ikan sepat dan wader di sungai itu. Tetapi kini, tidak ada yang bermain, apalagi mandi di sungai, sebab airnya kotor menghitam. Untuk kebutuhan mandi, keluarga Mak Ji kini menggunakan air dari sumur bor yang dibuat oleh Graha Padma dan dipakai bersama dengan keluarga lain dan juga kuli bangunan yang ada di bedeng seng. Air sumur itu juga dipakai keluarga Mak Ji sebagai salah satu sumber penghasilan, dengan menjualnya kepada pengunjung pantai di hilir Sungai Silandak untuk berbilas.

Kini, Sungai Tambakharjo hanya menjadi saluran pembuangan limbah cair dari rumah tangga di Tambakharjo—baik kampung maupun perumahan Graha Padma. Tidak ada pula yang kini tampak memancing atau mencari ikan di sungai itu.

Tak hanya renggang, hubungan warga Kampung Tambakharjo dengan warga Graha Padma bahkan memiliki batas yang tegas. “Orang Graha itu sebetulnya juga orang kelurahan Tambakharjo. Tapi apa mereka mau disebut sebagai warga Tambakharjo? Pasti tidak mau,” ungkap Bu Limo diakhiri dengan cibiran bibirnya.

Bu Limo mendapat kesan bahwa warga Graha Padma memisahkan diri dari warga kampung; mengitari area tinggal dengan pagar pemisah dan menyisakan satu gang saja sebagai jalan keluar masuk warga Tambakharjo menuju jalan raya. Nahasnya, pintu gerbangnya pun tidak bebas: akan ditutup pada pukul sepuluh malam hingga pukul lima pagi. “Orang Graha hidup di tempat bersih, pasti tidak mau berbaur bersama-sama dengan warga Tambakharjo yang kampungnya kumuh dan sering banjir seperti di sini,” lanjut Bu Limo.

Setidaknya sekali setahun selama hidupnya, Bu Limo menjumpai banjir. Banjir terbaru yang merepotkan dia terjadi pada pertengahan Februari 2021. Ketika azan subuh berkumandang, tiba-tiba air banjir masuk ke rumah Bu Limo. Air datang dari selokan yang ada di antara teras rumah Bu Limo dan jalan kampung, juga dari air yang menggenangi jalan kampung. Itu disebabkan oleh lantai teras dan lantai di dalam rumah Bu Limo yang lebih rendah dari jalan kampung. Dibutuhkan waktu berhari-hari bagi Bu Limo untuk membersihkan rumahnya.

Mak Ji menandai banjir pada pertengahan Februari 2021 itu sebagai satu di antara dua banjir paling besar yang pernah dia jumpai di Tambakharjo. Banjir besar yang pertama dialami Mak Ji ketika belum ada pengembangan Graha Padma. Banjir besar kedua, pada pertengahan Februari 2021 itu, menggenangi rumah keluarga Mak Ji hingga setinggi betisnya. Kasur dan buku-buku rusak terkena air. Padahal posisi rumah Mak Ji, kendati beratap rendah, berada di dataran yang lumayan tinggi. Namun rumahnya tetap dimasuki air.

Di Tambakharjo, ada rumah warga yang berada di dataran lebih rendah dari rumah Mak Ji. Selain perbedaan ketinggian dataran dan jalan, rumah-rumah di Kampung Tambakharjo juga berbeda-beda tinggi lantainya. Ada rumah yang ditinggikan lantai beserta atapnya. Ada yang hanya ditinggikan lantainya saja. Ada yang sama sekali tidak diapa-apakan sehingga lantainya setara, bahkan ada yang sudah kalah tinggi dengan jalan, seperti rumah Bu Limo.

Karena itu, cerita Mak Ji dan Bu Limo berbeda dengan cerita Enem. Rumah Enem berjarak kira-kira 400 meter dari rumah Mak Ji. Keduanya sama-sama berada di tepi kampung dan berbatasan langsung dengan area Graha Padma. Bedanya, rumah Mak Ji berada di tepi timur, di mana telah ada rumah-rumah di balik pagar pembatas Graha Padma. Sedangkan rumah Enem berada di tepi sebelah barat, yang di balik pagar pembatasnya belum ada bangunan.

Pada banjir Februari 2021 lalu, rumah Enem yang berada di dataran yang lebih rendah dari rumah Mak Ji justru sama sekali tidak tergenangi air, sebab lantai rumah telah ditinggikan. Air hanya menggenang di jalan depan rumah-nya saja. Kendati begitu, Enem tetap saja kaget setelah salat subuh mendengar suara anak kecil ramai bermain air di depan rumahnya. Tapi Enem memiliki pengalaman banjir lain yang tidak dialami Mak Ji dan Bu Limo.

Kami bertemu Enem pada 27 Mei 2021 di rumahnya. Enem membuka warung soto di halaman rumahnya yang tidak luas. Kami bercakap-cakap sembari Enem membuatkan pesanan soto. Enem menceritakan bagaimana air melimpas deras dari area Graha Padma di sebelah barat rumah Enem yang masih dalam proses pemadatan (Gambar IV.7). Tujuh tahun lalu, pada saat hujan deras, air melimpas dari area pemadatan membanjiri lingkungan sekitar rumah Enem. Saking derasnya, limpasan air itu sampai merobohkan tembok

pembatas antara Kampung Tambakharjo dengan Graha Padma. Peristiwa itu memicu protes warga ke pihak pengembang Perumahan Graha Padma.

Gambar IV.7: Area Graha Padma yang sedang dipadatkan bersebelahan dengan rumah/warung Enem di Kampung Tambakharjo. Dari area inilah banjir tujuh tahun lalu merobohkan tembok pembatas dan menggenangi bagian barat Kampung Tambakharjo.

Menurut Enem pemadatan seperti yang dilakukan Graha Padma itu dapat memicu banjir:

> "Dulu di samping ini sawah dan tambak, terus sama Graha diuruk, dipadatkan. Mereka kalau memadatkan kan lama, butuh lebih dari lima tahun. Itu kata tukang-tukang Graha yang makan di sini, waktu ada pembangunan Sekolah Karangturi yang luasnya hampir seluas Tambakharjo itu, sekolah mahal, anaknya bos-bos yang sekolah di situ. Pemadatan itu kan butuh waktu cukup lama. Pada saat pemadatan begitu *kan* tanahnya polosan, kalau kena air hujan nggak bisa nahan, gampang larut."

Polosan maksud Enem adalah tanah terbuka, tidak ada pohon atau apapun di atasnya.

Selain membeli makan, kuli-kuli bangunan yang bekerja di Graha Padma juga mengontrak kamar-kamar rumah di Tambakrejo dengan harga rata-rata Rp100 ribu/kamar per bulan. Dengan itu, jika Graha Padma mengerjakan pro-

yek pembangunan, maka Enem akan mendulang pendapatan. Karena akan ada kuli bangunan yang makan di warung soto Enem, juga menyewa kamar di rumah Enem. Belakangan Enem mendengar, area yang dipadatkan di sebelah rumahnya itu akan segera dibangun. "Dulu waktu Sekolah Karangturi dibangun, saya bisa *mremo* (kebanjiran pendapatan), bisa ninggikan rumah. Banyak tukangnya, sampai seribuan. Moga-moga sebelah ini nanti segera dibangun," kata Enem.

Gambar IV.8: Jalan di samping rumah Enem. Tembok pagar sebelah kiri yang pernah jebol karena limpasan air. Di sebelah kiri pagar adalah area Graha Padma yang dipadatkan.

Terhitung sejak menikah sampai sekarang, Enem sudah 22 tahun tinggal di Tambakharjo. Dia pindah dari Kampung Kalibanteng, masih satu kecamatan dengan Tambakharjo, Kecamatan Semarang Barat. Selama tinggal di Tambakharjo, selain banjir karena luapan saluran air dan limpasan dari Graha Padma, Enem juga menjumpai banjir rob, kendati juga tidak sampai menggenangi rumahnya (Gambar IV.8). Rob juga merupakan banjir yang diceritakan oleh Mak Ji.

Dulu hampir setiap sore, rob yang memenuhi Sungai Tambakharjo melimpas ke jalan depan rumah Mak Ji. Keadaan itu membuat aspal jalan rusak. Jika bertambah dengan hujan, rob bisa masuk ke rumah. Meski sudah ada perbaikan berupa pengerukan dan pelebaran sungai, Mak Ji tetap masih menandai adanya rob di Sungai Tambakharjo.

Pada pagi hingga siang hari, air di sungai cenderung tidak penuh. Pada sore hari, sungai baru akan penuh karena penambahan air rob. Sewaktu kecil, Mak Ji tidak pernah melihat sungai penuh karena air rob. Baru belakangan, ketika sungai justru sudah dilebarkan, dia melihat air rob berbalik dari laut memenuhi sungai. Berbeda dengan narasi global yang seringkali menandai rob atau kenaikan permukaan air laut yang lalu merangsek ke daratan sebagai akibat dari perubahan iklim, Mak Ji menengarai hal lain. Menurut pengamatan Mak Ji, kenaikan volume air setiap sore di Sungai Tambakrejo terjadi sejak rumah-rumah Graha Padma dibangun. Hal ini masuk akal, karena lokasi Graha Padma yang tadinya adalah rawa-rawa dan bisa menampung air, sekarang telah berada di posisi yang lebih tinggi.[1] Akhirnya, rob terkonsentrasi di sungai dan tempat yang lebih rendah.

Sejak Mei 2021, ada aktivitas pengurukan di bibir pantai dekat hilir Sungai Silandak. Mak Ji mendengar, tempat tersebut bakal dijadikan perluasan tempat wisata. Dia senang-senang saja, karena sulungnya bisa berjualan air bersih di sana. Namun dia belum tahu apakah pengurukan akan memperparah kiriman kembali rob ke Sungai Tambakharjo yang ada di depan rumahnya. “Tapi bisa saja rob akan lebih besar masuk sungai. Semoga *nggak* sampai luber ke jalan, kalau luber ya rumah saya kena,” ucap Mak Ji.

Pitu atau Bu Tu, memiliki pengalaman banjir yang berbeda dengan Mak Ji dan Bu Limo. Bu Tu berasal dari Kabupaten Kendal dan tinggal di Tambakharjo sejak menikah dengan paman Lima pada 1970-an. Bu Tu yang kini berumur 64 tahun, mengenang kegirangannya mengalami banjir untuk kali pertama di Tambakharjo. Katanya, waktu itu ia merasa senang bisa bermain air di depan rumah. Lama-lama, ketika banjir kemudian masuk ke dalam rumahnya, Bu Tu tidak lagi merasa senang seperti dulu.

---

1 Posisi Graha Padma yang sudah diuruk dan sekarang lebih tinggi dari area di sekitarnya, terkonfirmasi di: *Padma News* Edisi Mei 2019, “Tim Teknik Graha Padma Pikirkan Masalah Banjir sejak Awal”: 12-17.

Gambar IV.9: Kampung Tambakharjo berbatasan dengan pagar sarana olahraga The Club. Tampak Area Graha Padma lebih tinggi dari kampung. Saluran air di bawah pagar yang merupakan pembuangan limbah dari Graha Padma, luber menggenangi Kampung Tambakharjo pada banjir pertengahan Februari 2021.

Banjir Februari 2021 lalu juga membikin Bu Tu repot. Rumah Bu Tu berada di tengah kampung. Berjarak sekitar 200 meter sebelah kiri dari rumahnya adalah sungai/saluran air di depan Kantor Kelurahan Tambakharjo. Saluran itu bermuara di Sungai Tambakharjo. Sedangkan, sekitar 50 meter di sebelah kanan rumahnya adalah saluran air yang dibuat oleh pengembang Perumahan Graha Padma. Ini adalah saluran di luar pagar pembatas, di belakang *The Club* Graha Padma (Gambar IV.9).

Kedua saluran air tersebut meluap pada saat hujan deras pertengahan Februari 2021. Luapan dari keduanya mengarah ke area sekitar rumah Bu Tu. Alhasil rumah Bu Tu tergenang air. Bagi Bu Tu luapan air dari saluran itu menyusahkan karena, katanya, rumah menjadi bau dan kotor. Dibutuhkan waktu berhari-hari bagi Bu Tu untuk membersihkannya. Bu Tu mengeluhkan saluran air di belakang *The Club* yang sering penuh. Hujan sedikit saja, air dari saluran itu bisa meluber ke jalan. “Itu *kan* salurannya Graha, harusnya ada di dalam Graha. Kalau di sini, ya warga kampung yang kena,” kata Bu Tu yang berbicara pelan dengan suara yang tidak begitu kencang.

Sebagai pendatang di Kampung Tambakharjo, pengalaman Bu Wolu tak jauh berbeda dengan Bu Tu. Bu Wolu yang kini berusia 61 tahun baru menjumpai dan kesusahan menghadapi banjir saat telah berkeluarga. Bu Wolu datang ke Tambakharjo pada 1988, mengikuti suaminya yang bertugas sebagai

guru di SD Tambakharjo. Dia dan sang suami berasal dari Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sebelum tinggal di Semarang, suami Bu Wolu pernah ditugaskan di Jepara dan Rembang. Di sana, Bu Wolu tidak pernah bertemu banjir.

Ketika ditugaskan di SD Tambakharjo, Bu Wolu tidak langsung bertempat tinggal di Kampung Tambakharjo. Bu Wolu dan sang suami lebih dulu mengontrak rumah di Jerakah, perkampungan di sebelah Tambakharjo. Keluarga Bu Wolu kemudian memutuskan untuk membeli tanah dan membangun rumah di Tambakharjo lantaran harganya lebih murah daripada di Jerakah, sehingga dapat dijangkau mereka.

Namun berbeda dengan di Jerakah, di Tambakharjo Bu Wolu harus menghadapi banjir. Sebetulnya Bu Wolu sudah mengetahui risiko banjir saat memilih menetap di Tambakharjo, tapi apa boleh buat, hanya tempat itu yang bisa dijangkau oleh keuangan keluarganya. Maka untuk mengantisipasi banjir tersebut, Bu Wolu dan suami memutuskan untuk membangun rumah lebih tinggi dari jalan.

Pada awal kepindahannya ke Tambakharjo, Bu Wolu tidak begitu direpotkan oleh banjir. Bahkan tidak ada genangan di teras maupun di dalam rumah. Namun setelah beberapa tahun, dia turut repot seperti warga lain, sebab akhirnya banjir masuk juga ke rumahnya. Ia menceritakan salah satu kerepotannya, yakni saat harus naik ke atas meja ketika memasak lantaran dapurnya terendam air.

Menurut Bu Wolu, banjir akan terasa lebih merepotkan bagi orang yang harus mengurus bayi atau anak kecil. Siang, 4 Juni 2021, Bu Wolu sedang menggendong cucunya, orang tua si cucu sedang bekerja. Orang-orang di Kampung Tambakharjo biasa mengasuh bayi di luar rumah. Selain Bu Wolu, ada Songo dan Puluh yang siang itu mengasuh balita mereka bersama Bu Wolu di salah satu jalan gang Kampung Tambakharjo.

Songo menceritakan kesulitan mengendalikan balitanya yang aktif bergerak supaya tidak sampai bermain air di jalan. Dia takut anaknya terperosok ke selokan yang dalam. Hal yang sama dikatakan oleh Puluh. Kesulitannya adalah mencegah supaya anaknya tidak minta turun dari gendongan. Pada banjir Februari 2021 lalu, Puluh harus menggendong balitanya seharian, lantaran ia melihat jalan di depan rumahnya tergenang air yang keruh, sehingga batas antara jalan dengan selokan tidak terlihat. Menurutnya, itu membahayakan bagi anak-anak.

Puluh adalah ibu muda dengan satu balita, saat ini usianya 28 tahun. Banjir bukanlah pengalaman baru bagi Puluh yang lahir dan besar di RW 07 Kelurahan Tambakharjo. Puluh pernah bersekolah di SMP Negeri 31 Semarang yang letaknya di sebelah Kelurahan Tambakharjo. Selama tiga tahun ber-

sekolah di sana, setidaknya sekali dalam setahun Puluh menjumpai banjir di sekolah.

Setiap banjir, Puluh tetap harus pergi ke sekolah karena sekolah tidak diliburkan. Tidak semua bagian dari area sekolah itu kebanjiran. Kata Puluh, hanya bagian depan sekolah saja, yang merupakan bangunan lama, yang kebanjiran. Sedangkan bagian belakang sekolah, yang dibangun belakangan dan lebih tinggi, tidak kebanjiran.

Ruang kelas yang pernah diduduki Puluh berada di bagian belakang sekolah. Meski tidak kebanjiran, Puluh tetap harus mencopot sepatunya karena harus berjalan melintasi genangan di bagian depan sekolah, untuk mencapai kelasnya. Itu dilakukan oleh hampir semua teman-teman Puluh kala itu. Gurunya sering bilang jika murid-murid di sekolah itu lebih sayang sepatu ketimbang kaki mereka. Tapi bagi Puluh dan teman-temannya, mereka merasa sayang jika harus mengeluarkan uang lebih untuk membeli sepatu yang rusak karena terkena air selama di sekolah.

Berbeda dengan Puluh, Songo yang juga lahir di Tambakharjo 37 tahun lalu, tidak merasa khawatir sepatu sekolahnya rusak karena banjir. Sejak SD, Songo tinggal dan bersekolah di area Kecamatan Banyumanik. Ini adalah kawasan Semarang bagian Selatan. Orang Semarang akrab dengan sebutan Semarang Atas, untuk menyebut kawasan ini. Sebutan itu identik dengan letak kawasan yang lebih tinggi dari kawasan Semarang Bawah, jika dilihat dari posisi relatifnya terhadap permukaan air laut. Ketika menyebut Semarang Atas, persepsi orang Semarang akan mengarah pada kawasan bebas banjir. Hal yang berlawanan, ketika menyebut Semarang Bawah, persepsi orang Semarang akan mengarah pada kawasan yang rawan banjir.

Songo sendiri kembali ke Tambakharjo ketika telah lulus SMA, pada 2001. Sejak itu ia mulai kerap menjumpai dan berurusan dengan banjir. Banjir membuatnya kerap kehilangan perabotan rumah. Selama tinggal di Tambak-harjo, sudah empat kali Songo mengganti lemari pakaian karena rusak terkena banjir. Yang ia sayangkan adalah meja nakas pemberian majikannya di Graha Padma, akhirnya ambrol terkena banjir Februari 2021 lalu.

Anak-anak terlihat sedang bermain di pos ronda, tempat kami memarkir sepeda motor. Siang, sekembali dari Rumah Mak Ji, pada 2 Juni 2021, kami duduk di tepi pos. Sementara, anak-anak itu berlari dan bermain di atas meja yang terdampar di pos itu. Karena mereka nampak keheranan dengan orang asing yang tiba-tiba berada di dekat mereka, kami pun berusaha mendekati dan mengajak bicara keempat anak bernama Welas, Rolas, Telulas, dan Patlas. Welas dan Rolas seumuran, mereka sama-sama duduk di bangku TK B, sedangkan Telulas sudah kelas 1 SD, dan Patlas belum bersekolah. Mereka tampaknya antusias dengan kedatangan kami, beberapa kali kami diajak bicara dan bermain uang-uangan.

Di sela-sela bermain, kami membuka obrolan seputar banjir. Welas dan Rolas bercerita kalau kampung mereka, Tambakharjo, pernah kebanjiran. Soal waktu, mereka tidak menyampaikannya dengan jelas. “Kemarin, kemarin, kemarinnya lagi,” kata mereka. Kami menduga yang dimaksud mereka adalah Februari 2021 lalu. Mereka menceritakan kejadian banjir dengan biasa saja. Kata Rolas, banjir waktu itu sampai setinggi pinggangnya. Namun, Welas justru mengatakan kalau banjir sudah naik seleher, sambil meletakkan kedua tangannya di leher. Barangkali memang tinggi air yang mereka dapati di rumah mereka berbeda.

Welas dan Rolas mengaku senang dengan adanya banjir. Kata mereka, karena ada banjir mereka bisa berenang dan main air. Setiap kali selesai hujan dan sungai mengalirkan air, mereka suka bermain di sungai yang membentang di depan SMP Negeri 31 dan Kantor Kelurahan sampai ke utara. Apakah banjir membuat mereka sakit? Mereka tidak begitu peduli. Tapi Welas mengaku kalau dia sempat batuk-batuk pada saat banjir. Telulas memiliki jawaban berbeda dari Welas dan Rolas. Dia tidak dibolehkan bermain air oleh ibunya karena takut sakit. Sepertinya Telulas tidak menikmati kejadian banjir yang dia alami.

Siang hari, 2 Juni 2021 saat memasuki Kampung Tambakharjo, kami disambut dua proyek pengerasan saluran air di dekat pintu masuk kampung dan di depan kantor kelurahan. Pengerasan dilakukan dengan menambahkan pelapis *buis* beton pada saluran air. Tujuannya supaya saluran air tidak mudah mengalami pendangkalan oleh endapan lumpur.

Menurut Songo, soal pemasangan *buis* pernah dibahas pada saat Kampung Tambakharjo didatangi tim penilai lomba sanitasi PKK tingkat kecamatan. Meskipun pembahasan soal perbaikan dan pengerasan saluran air itu tidak terlalu membahas permasalahan banjir.

Songo sendiri adalah pengurus PKK RT 3, dia bertugas sebagai sekretaris. Tapi hal-hal tentang banjir yang dia hadapi dan menjadi *uneg-uneg* itu tidak pernah bisa menjadi pembahasan di forum PKK, baik tingkat RT maupun RW yang Songo ikuti. Memang kerap ada pembahasan tentang lingkungan di forum PKK mengingat salah satu butir program pokok organisasi tersebut menyoal tentang lingkungan.

Tetapi, kata Songo, tidak ada persoalan lingkungan lokal seperti banjir di Tambakharjo yang dibahas eksplisit di forum. Hal-hal soal lingkungan, atau program lain, yang dibahas dalam forum PKK RT maupun RW, biasanya telah ditentukan dari PKK tingkat kelurahan dan itu berkaitan dengan kebutuhan perlombaan, seperti soal jamban sehat dan ODF (*Open Defecation Free*), serta soal pengelolaan sampah. Songo menduga, bahasan itu juga sudah ditentukan dari tingkat kecamatan hingga tingkat kota. Sebab, lomba-lomba terkait lingkungan itu, juga dilakukan secara berjenjang dari tingkat RT hingga nasional.

Sebetulnya Songo memiliki beberapa pendapat, salah satunya soal jalan yang ditinggikan terus sedangkan rumah tidak. Itu justru membuat banjir semakin parah. Seperti dikatakan Bu Limo, belakangan banjir yang terjadi hampir selalu memasuki rumahnya. Hal itu terjadi karena, sejak pertama kali dibangun, rumah Bu Limo belum pernah ditinggikan. Begitu pula dengan rumah Songo, Bu Wolu, dan Bu Tu. Ini berbeda dengan rumah yang ditempati Puluh di RW 7 dan rumah Enem yang sudah pernah direnovasi dan ditinggikan lantainya.

Mengapa tidak ditinggikan? Hal itu karena biaya peninggian rumah tidak terjangkau oleh mereka. Rumah mereka sekarang menjadi sama rata atau bahkan kalah tinggi dengan jalan. Jalan di gang-gang Kampung Tambakharjo sendiri menjadi tinggi karena kerap kali ada bantuan peninggian jalan ke Kampung Tambakharjo.

Selama Bu Limo tinggal di rumahnya yang ia tempati hingga saat ini, telah ada sekurangnya empat kali peninggian jalan. Kini, rumah Bu Limo yang dulu dibangun setengah meter lebih tinggi dari jalan, menjadi sedikit lebih rendah dari jalan. Yang didengar Bu Limo, bantuan-bantuan peninggian jalan itu datang dari pemerintah, juga dari partai-partai politik.[1]

Peninggian jalan seperti itu juga disaksikan oleh Loro, suami Mak Ji, di depan rumah mereka. Waktu itu, untuk mengatasi pendangkalan Sungai Tambakharjo, dilakukan pengerukan. Hasil kerukan sedimentasi ditumpuk di atas jalan aspal yang sudah rusak, jalan kemudian dikeraskan dengan *paving block.* Penambahan talud di bagian pinggir sempadan sungai dilakukan. “Habis itu, rob tidak luber ke jalan,” kata Loro. Dengan kata lain, rumahnya tidak berpotensi kebanjiran rob.

Telu, tamu Mak Ji yang tinggal di Kampung Tapak, Kecamatan Tugu, menimpali Loro. Telu berbagi pengalamannya tinggal di kampung tepi laut yang masih banyak tambak. Menurut Telu, seharusnya tambak tidak diuruk. Dampak buruk jika tambak diuruk adalah air laut akan naik dan memperparah rob. Di Tapak, kampung Telu, ada tantangan selain rob, yakni abrasi. Warga kampungnya, dengan pendampingan organisasi non-pemerintah, menanami *mangrove* untuk mencegah abrasi makin parah.

Menurut Bu Limo, seharusnya bukan jalan-jalan yang dibantu peninggian-nya, tetapi rumah-rumah warga Tambakharjo. Puluh sependapat dengan Bu Limo. Menurut Puluh, jika memang dana bantuan dialokasikan untuk per-

---

1 Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Semarang memetakan Kelurahan Tambakharjo sebagai wilayah rawan banjir di Kota Semarang. Diberitakan dalam https://jatengtoday.com/sembilan-kecamatan-dan-tujuh-daerah-di-semarang-rawan-banjir-dan-longsor-39079 [diakses terakhir pada 11 Oktobr 2021]. Peninggian jalan merupakan “solusi dari atas” supaya ketika banjir jalan tidak tergenang.

baikan jalan, maka jangan ditumpuk pada badan jalan yang sudah ada sekarang, melainkan dilakukan dengan mengambil bahan yang lama lalu menggantikannya dengan yang baru.

Menurut Songo, pendapat Puluh itu masuk akal. Kata Songo, bahan jalan yang lama bisa dipakai warga untuk meninggikan rumah-rumah. Songo pernah melakukan hal seperti itu, mengambil *paving block* dari jalan yang diperbaiki, untuk meninggikan dapurnya yang setiap hari digenangi air. Sayangnya, pihak kelurahan melalui pengurus RT memintanya mengembalikan bahan jalan tersebut.

Untung saja banjir pada pertengahan Februari 2021 itu kemudian surut dalam waktu kurang dari 24 jam. Itu karena ada pompa yang difungsikan untuk menyedot air banjir (Gambar IV.10). Instalasi pompa penyedot banjir terletak sekitar 10 meter dari rumah Enem. Menurut Enem, pompa itu ada karena warga melakukan protes tujuh tahun lalu setelah Kampung Tambakharjo mengalami banjir akibat limpasan air dari area Graha Padma yang sedang dipadatkan.

Pompa tersebut dipasang dalam rumah pompa di perbatasan sebelah barat Kampung Tambakharjo dengan Graha Padma. Rumah pompa terhubung dengan saluran air Tambakharjo menuju area pemadatan yang dilakukan Graha Padma. Berdasarkan keterangan pada papan nama, instalasi rumah pompa dibuat oleh Pemerintah Kota Semarang. Menurut Enem, selain pompa, protes warga tujuh tahun lalu juga menghasilkan saluran air dibuat mengitari dan melintasi kampung, dilengkapi dengan pintu-pintu air di beberapa titik.

Gambar IV.10: Pompa dan pintu air untuk mengatasi banjir Kampung Tambakharjo. Berdasarkan papan nama di tempat tersebut, instalasi pompa dibangun oleh Pemerintah Kota Semarang. Tanah lapang di belakang rumah pompa dan pintu air tersebut tampak lebih tinggi. Tanah lapang tersebut merupakan area Graha Padma yang sedang dipadatkan. Enem menduga, tanah lapang itu kelak akan dibangun.

Namun menurut Enem pintu air itu dibangun Graha Padma. “Itu katanya Graha yang bikin. Jadi kalau banjir, nanti petugas dari Graha datang menyalakan pompa. Terus, air yang sudah disedot itu dialirkan ke saluran air, dari sini ke sana, muter terus sampai airnya habis. Nanti pintu air itu dibuka-buka,” terang Enem sembari menunjuk ke arah saluran air. Kata Mak Ji, air dibuat memutar dari yang tergenang menuju yang airnya sedikit, begitu terus sampai genangan habis.

Meski begitu, air banjir Februari 2021 lalu sudah terlanjur menggenangi seluruh rumah dan mengenai perabotan-perabotan seperti lemari, tempat tidur, meja, kursi, sampai kulkas. Keluarga Bu Limo, Bu Wolu, Bu Tu, dan Songo harus mengeluarkan tenaga dan tentu biaya lebih untuk membersihkan dan mengganti perabotan mereka yang rusak terkena banjir.

Selain Songo, tetangga Bu Limo ada yang sampai membuang kasur serta meja yang rusak terkena air. Itu disebabkan karena banjir tiba-tiba datang dan tidak ada peringatan, sehingga tidak semua perabotan dapat sekaligus diselamatkan.

Dahulu di kampung Tambakharjo ada seorang dengan panggilan Mbah Bayan, yang befungsi dan bertugas seperti kepala dusun dalam struktur masyarakat perdesaan. Mbah Bayan akan memukul tiang listrik kencang-kencang dan terus-menerus memperingatkan warga jika banjir mulai datang. Warga Tambakharjo, seperti Bu Limo, akan bersiap-siap membendung jalan masuk ke terasnya dengan papan kayu atau benda lain, sehingga rumah tidak kebanjiran. Atau jika rumah tetap kebanjiran, setidaknya ada waktu untuk menyelamatkan perabotan.

Sekarang, orang seperti Mbah Bayan atau yang melakukan hal seperti Mbah Bayan (memberi peringatan-dini banjir) tidak ada lagi. Menurut Bu Wolu, tugas seperti yang dilakukan Mbah Bayan itu sebetulnya sudah beralih ke Ketua RT masing-masing. Namun warga tidak merasakan fungsi tersebut. Ketua RT di tempat Bu Wolu tinggal, sebenarnya sudah sempat mengelilingi wilayah RT. Bu Wolu menduga maksud Ketua RT itu untuk memberi peringatan banjir. Namun baginya sudah terlambat. Sama halnya di tempat Bu Limo dan Songo (RT 3), Bu Tu (RT 4) dan Puluh (RW 7), tidak ada peringatan. Jika peringatan semacam yang dilakukan Mbah Bayan itu ada, tentu mereka merasa sangat terbantu. Setidaknya, air tidak sampai merusak perabotan.

IV.4. Kesimpulan

Urbanisasi DAS Silandak berlangsung secara timpang, melibatkan proses-proses rekonfigurasi sosiospasial dan perubahan sosioalamiah. Dalam kasus perluasan KIC, ketimpangan yang paling mudah dilihat adalah ketimpangan sosiospasial di mana yang diuntungkan dari proses urbanisasi adalah PT IPU sebagai pengembang kawasan melalui penjualan tanah/lahan di dalam KIC. Sementara kelompok yang dirugikan adalah warga Kampung Pucung yang harus direlokasi.

Dalam hal perubahan sosioalamiah, pengeprasan bukit di KIC telah menimbulkan perubahan dalam stabilitas batuan yang menyebabkan bangunan-bangunan dan tanah di Kampung Pucung retak-retak dan ambles. Perubahan sosioalamiah kemudian melebar berupa peningkatan lama genangan di beberapa kelurahan pada sepanjang DAS Silandak dan interupsi terhadap infrastruktur transportasi publik, Bandara Ahmad Yani, yang semakin rentan dengan bencana banjir sebagai akibat berkurangnya fungsi area tangkapan air di hulu DAS Silandak karena perluasan KIC.

Rekonfigurasi sosiospasial berlanjut ke arah utara, ke pembangunan PRPP di mana di dalamnya terdapat reklamasi Pantai Marina. Tanah hasil memapras bukit di Kampung Pucung diangkut untuk menguruk rawa-rawa dan laut di bagian utara Kota Semarang. Dalam hal ini berbagai proses

sosiospasial seperti perpindahan dan sentralisasi penguasaan/kepemilikan lahan dan perubahan bentang alam terjadi. Lahan yang tadinya adalah milik warga (banyak orang) pindah menjadi milik Pemprov Jateng dan/atau PT IPU.

Bersamaan dengan itu, terjadi pula perubahan sosioalamiah berupa meningkatnya risiko banjir dan amblesan di sekitar hingga jauh dari kawasan PRPP. Kawasan yang paling dekat dan yang menjadi rawan banjir adalah kawasan sekitar Sungai Tawang Mas dan Sungai Ronggolawe yang dibelokkan dan bekas alirannya ditimbun untuk kemudian ditanami bangunan-bangunan. Warga di kawasan sekitar ini menjadi semakin rentan terhadap rob dan banjir karena ruang bagi air sudah diganti menjadi ruang bagi bangunan. Perubahan sosioalamiah yang lebih jauh adalah munculnya perubahan arus laut yang menyebabkan meningkatnya pasang laut, atau lebih jauh, abrasi pantai bagi kawasan-kawasan tertentu di luar Pantai Marina.

Rekonfigurasi sosiospasial melalui pembangunan perumahan Graha Padma telah memindahkan kepemilikan lahan dari warga ke tangan pengembang dan kemudian ke tangan orang yang mampu membeli properti dari pengembang. Bersamaan dengan itu, rawa-rawa dan sawah ditinggikan/diuruk, dan diubah menjadi perumahan. Kali berubah menjadi got/comberan pembuangan sampah.

Pengembang adalah pihak yang paling diuntungkan dari proses ini, melalui penjualan properti di Perumahan Graha Padma. Sementara warga Tambakharjo adalah pihak yang merugi melalui meningkatnya risiko rob dan banjir di kampung mereka. Proses rekonfigurasi sosiospasial dan perubahan sosioslamiah ini juga berbarengan dengan perubahan struktur sosial yang baru yang ditandai dengan munculnya pekerjaan yang baru.

Pekerjaan baru yang menjadi penanda relasi sosial yang baru, misalnya, munculnya hubungan sosial yang baru antara warga Tambakharjo dengan warga Graha Padma dalam bentuk tuan dan pembantu – hal yang tentu saja tidak ada sebelum Graha Padma ada. Pekerjaan orang-orang di Tambakharjo berubah, dari petani tambak atau sawah menjadi kuli bagi pekerjaan konstruksi. Bagi yang sedikit terampil/beruntung, maka berubah menjadi pedagang kecil. Perubahan-perubahan ini menimbulkan segregasi sosial yang baru, di mana batas tegas antara "orang perumahan" (yang kaya, rumahnya bagus dan bersih, lokasinya lebih tinggi, tidak banjir) dengan "orang kampung" (yang miskin, rumahnya jelek dan kumuh, seringkali lokasinya lebih rendah, dan sangat rawan banjir) telah terbangun. Di tengah segregasi sosial ini muncul orang seperti Enem dari Tambakharjo yang mengambil keuntungan dari proyek pembangunan Graha Padma (melalui jualan makanan, sewa kos-kosan).

Dalam semua kasus (KIC, PRPP, dan Graha Padma), protes/demo/advokasi adalah mekanisme yang dimiliki oleh "orang kampung" untuk menawar atau

menantang atau melawan proses urbanisasi yang timpang dalam bentuk rekonfigurasi sosiospasial dan perubahan sosialamiah yang mendera mereka.

BAB V

Urbanisasi melalui industrialisasi di DAS Babon

V.1. Benarkah cuaca ekstrem adalah penyebab banjir?

Repolitisasi banjir di kawasan DAS Babon dilakukan dengan menjelaskan proses alih fungsi lahan di kawasan DAS tersebut. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan penjelasan yang lebih mendalam tentang banjir yang cenderung hanya dipahami secara sederhana sebagai akibat dari cuaca yang ekstem atau karena tidak maksimalnya kerja infrastruktur pengendali banjir seperti pompa air dan sebagainya. Kawasan DAS Babon tidak luput dari banjir yang menerjang kota Semarang pada awal 2021. Wilayah DAS hilir Kali Babon yang paling parah tergenang banjir adalah Kecamatan Genuk. Di Kecamatan Genuk, banjir paling parah terjadi di Kelurahan Trimulyo. Ketinggian air mencapai hingga 1,5 meter.[1] Media menulis bahwa banjir pada 2021 terjadi karena curah hujan yang ekstrem. *Suara Merdeka* menulis banjir terjadi karena intensitas curah hujan tinggi di beberapa daerah, termasuk hujan deras yang mengguyur

---

1 *Jawa Pos*, 8 Februari 2021, “Banjir Genuk dan Tlogosari Terparah”.

daerah di luar Kota Semarang seperti di Kabupaten Semarang dan Kendal. Intensitas curah hujan yang tinggi ini membuat debit air di Sungai Babon tidak tertampung. Akibatnya, air melimpas ke permukiman warga dan sarana transportasi.[1] Sedangkan *Jawa Pos* menulis "intensitas curah hujan yang tinggi sejak Jumat malam mengakibatkan sepuluh kecamatan di Kota Semarang terendam banjir."[2]

Anggapan bahwa banjir terjadi karena cuaca ekstrem ini juga disampaikan oleh para pejabat publik. Gubernur Jawa Tengah, Ganjar Pranowo, menilai banjir yang terjadi pada Februari 2021 karena curah hujan yang ekstrem.[3] Menteri Pekerjaan Umum, Basuki Hadimuljono, mengemukakan hal yang sama. Menurut Basuki, banjir terjadi karena cuaca ekstrem yang sudah diprediksi oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BKMG). Pendapat ini ia sampaikan pada saat meninjau banjir yang terjadi di Kota Semarang pada 2021.[4] Tampaknya, Basuki meninjau langsung banjir yang terjadi di Kota Semarang karena pada 2020 proyek pengendalian banjir dan rob yang dikerjakan oleh Kementerian PU sudah selesai. Ia mungkin penasaran, mengapa banjir masih tetap terjadi meski pengerjaan proyek pengendalian banjir Kota Semarang sudah rampung.

Pandangan yang menganggap banjir di Kota Semarang pada 2021 terjadi karena cuaca ekstrem perlu dipertanyakan. Beberapa pandangan yang berbeda mengemuka untuk menjelaskan banjir yang terjadi pada awal 2021 di Kota Semarang. Dosen Kajian Lingkungan Unika Soegijapranata, Benediktus Danang Setianto, mengemukakan banjir terjadi karena banyak faktor. Cuaca ekstrem hanyalah salah satu dari banyak faktor, seperti kondisi drainase, polder, dan pompa air yang memiliki peran besar terhadap pengelolaan air dari hulu ke hilir. Benediktus juga menuturkan, wilayah resapan air di Semarang bawah berkurang karena pembangunan. Sedangkan Wiwandari Handayani, Dosen Perencanaan Wilayah Kota Undip, menyoroti masalah urbanisasi di Kota Semarang yang membuat kota rentan terhadap banjir. Penggundulan hutan yang terjadi terus-menerus untuk pemukiman dan bangunan lain berperan mengurangi area resapan air di kawasan Semarang

---

1 *Suara Merdeka*, Rabu 21 Januari 2021, "Banjir di Kaligawe Limpsan Kali Babon".

2 *Jawa Pos*, 7 Februari 2021, "Jalur Pantura Lumpuh, KA Dialihkan Lewat Jogja".

3 https://regional.kompas.com/read/2021/02/08/18412371/dampak-cuaca-ekstrem-6-daerah-di-jateng-terendam-banjir [Diakses pada 28 September 2021].

4 https://economy.okezone.com/read/2021/02/07/320/2357999/menteri-basuki-banjir-semarang-akibat-luapan-kali-beringin-mangkang-dan-kali-plumbon [Diakses pada 28 September 2021]

Atas. Menurut Wiwandari, banjir yang terjadi pada 2021 bukan sekadar masalah cuaca ekstrem.[1]

Menurut Adil, warga Trimulyo, banjir pada 2021 terjadi selain karena cuaca ekstrem, juga terjadi karena kiriman air dari wilayah Kudu dan Pucang Gading.[2] Pandangan Adil cukup beralasan karena di Pucang Gading ada Bendung Pucang Gading yang membagi debit air ke Kali Babon, Kali Dombo-Sayung Demak, dan Banjir Kanal Timur (BKT). Kecamatan Genuk menjadi daerah yang sering terkena dampak dari luapan dan jebolnya tanggul Kali Babon karena merupakan kawasan hilir dari Daerah Aliran Sungai (DAS) Babon. Kelurahan yang sering mengalami banjir di Kecamatan Genuk di antaranya Kelurahan Banjardowo, Genuksari, Gebangsari, Gebang Anom, Genuk Indah, dan Trimulyo. Seperti yang telah disampaikan di atas, Kampung Trimulyo merupakan daerah yang paling parah terkena dampak banjir di Kecamatan Genuk. Warga sekitar menyebut desa mereka seperti mangkuk yang menampung aliran air dari wilayah-wilayah sekitar karena letaknya yang berada di pinggir Kali Babon dan berbatasan langsung dengan Laut Jawa.

Tulisan ini melihat banjir di Kota Semarang tidak sekadar masalah perubahan kawasan resapan di DAS Babon yang terjadi karena faktor alam. Lebih dari itu, tulisan ini juga akan memperlihatkan kekuatan-kekuatan ekonomi politik yang membentuk ulang ruang alamiah DAS Babon. Banjir tidak lepas dari perubahan tata guna lahan di DAS, karena DAS merupakan bagian dari siklus hidrologi yang memiliki peran penting bagi tata kelola air di permukaan bumi sebelum diserap makhluk hidup seperti tumbuh-tumbuhan, menguap, dan dialirkan ke danau, embung, atau laut. Kawasan DAS merupakan area tangkapan air hujan yang terdiri dari kawasan hulu, tengah, dan hilir. Ketiga kawasan ini memiliki hubungan yang sangat erat dan saling memengaruhi satu sama lain. DAS hulu berfungsi sebagai kawasan resapan untuk menjaga debit aliran air yang tertampung sungai. Penurunan kemampuan DAS hulu untuk menyerap curah hujan sangat tergantung pada luas kawasan tutupan vegetasi. Sebagai ilustrasi, semakin luas kawasan vegetasi di DAS hulu, debit air larian ke sungai semakin kecil, yang berarti air dapat dikelola dan dimanfaatkan di DAS hilir. Sebaliknya, ketidakmampuan DAS hulu dalam menjaga fungsi resapan akan menghasilkan debit air larian yang lebih besar sehingga banjir di DAS hilir akan semakin mudah terjadi.

Peran manusia sangat penting dalam tata guna ekosistem DAS. Manusia dapat mengubah tata guna lahan di kawasan DAS dari kawasan vegetasi menjadi kawasan terbangun atau pun sebaliknya. Manusia juga dapat meng-

---

1 https://tirto.id/penyebab-banjir-semarang-2021-apakah-hanya-curah-hujan-tinggi-garR [diakses pada 17 September 2021].

2 *Jawa Pos*, 8 Februari 2021, “Banjir Genuk dan Tlogosari Terparah”.

ubah kemiringan lereng dengan melakukan pengeprasan bukit. Hubungan manusia dengan non-manusia terjadi dalam proses kerja, dimana manusia mengubah alam (non-manusia) sebagai sarana penghidupan dan/atau akumulasi kapital. Pada era modern, seiring dengan tumbuhnya kota-kota baru di negara "berkembang", hubungan manusia dengan non-manusia semakin terpenjara di bawah sistem kapitalisme yang disandarkan pada proses akumulasi kekayaan yang tak pernah berhenti.

Banjir yang terjadi di DAS hilir Kali Babon tidak lepas dari perubahan tata guna lahan di DAS hulu Kali Babon. Tulisan ini berpandangan bahwa perubahan signifikan DAS Kali Babon merupakan produk dari rekonfigurasi ruang yang dihasilkan dari momen-momen sosioalamiah. Perubahan tata guna lahan di DAS Babon berbarengan dengan perluasan kawasan Kota Semarang karena peningkatan skala ekonomi. Peningkatan ini telah menjadikan ruang-ruang alamiah di DAS Kali Babon sebagai zona industri di DAS hilir, dan kota satelit di DAS hulu Kali Babon. Dua hal ini merupakan prasyarat bagi pembentukan urbanisasi industrial Kota Semarang agar proses produksi dapat berjalan dengan lancar.

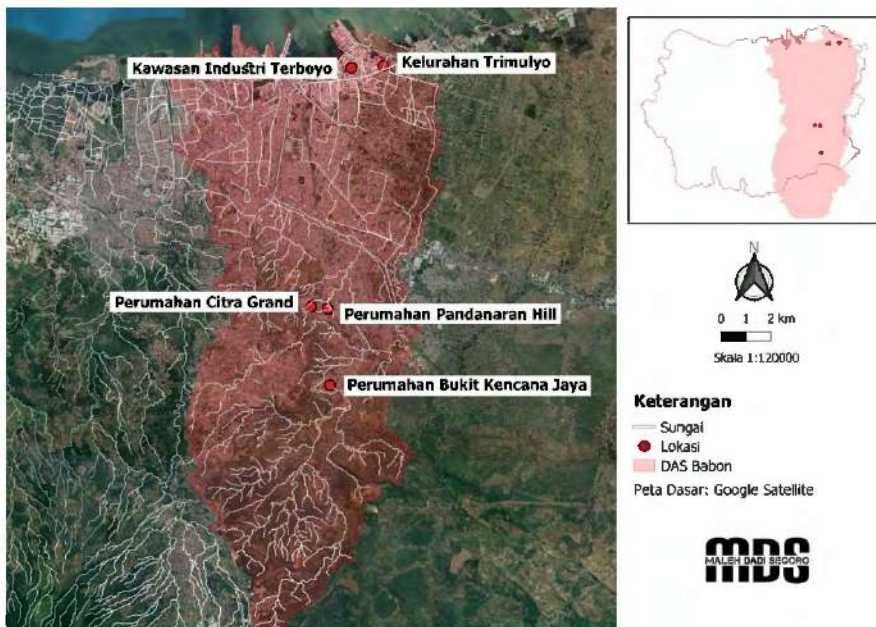
Dengan demikian, ada dua momen sosioalamiah yang memiliki peran dominan dalam merekonfigurasi ruang DAS Babon. *Pertama*, terkait dengan pengembangan, yaitu perubahan atau alih fungsi kawasan resapan menjadi kota satelit dengan menjadikan lahan tutupan vegetasi di DAS hulu Kali Babon menjadi kawasan terbangun. Daerah-daerah yang ditunjuk sebagai kota satelit merupakan kawasan resapan DAS, seperti di Kelurahan Meteseh, Kecamatan Tembalang yang merupakan bagian dari DAS hulu Kali Babon. Diubahnya daerah resapan menjadi Kota Satelit Meteseh oleh perusahaan pengembang perumahan telah menginterupsi siklus hidrologi dan menurunkan fungsi DAS hulu Kali Babon. Rekonfigurasi Kota Satelit Meteseh dari kawasan resapan menjadi kawasan terbangun telah mengabaikan fungsi ruang tersebut dalam daur hidrologi. Dampak dari hilangnya atau menyusutnya kawasan resapan berakibat pada peningkatan debit air larian yang harus ditampung oleh sungai. Dampak selanjutnya, intensitas banjir di DAS hilir Kali Babon meningkat seiring dengan perubahan tata guna lahan di DAS hulu, khususnya di Kecamatan Tembalang. Sedangkan sungai memiliki keterbatasan dalam menampung semua debit air yang harus dialirkan ke laut. Keterbatasan kapasitas sungai dalam menampung debit air larian akan menyebabkan banjir di daerah yang lebih rendah.

Kedua, pembangunan kawasan industri di Kecamatan Genuk telah mengalihfungsikan lahan persawahan dan tambak yang semula berfungsi sebagai tempat bagi persebaran air larian yang tidak tertampung dalam sistem

drainase seperti sungai dan kanal banjir. Pembangunan kawasan industri telah mengubah struktur ruang yang dapat memitigasi terjadinya banjir. Laut-tambak-sawah-pemukiman merupakan struktur ruang yang telah diubah menjadi laut-kawasan industri-pemukiman. Kondisi ini telah menjadikan permukiman menjadi daerah rawan bencana, termasuk juga bagi kawasan industri itu sendiri.

Berangkat dari pola perkembangan pemukiman di hulu dan kawasan industri di hilir, dimana yang pertama dibutuhkan untuk menampung para buruh yang bekerja di yang kedua, yang telah menyebabkan menurunnya fungsi DAS dan menciptakan kondisi rentan banjir, maka tulisan ini melihat banjir sebagai produk material dari rekonfigurasi ruang di bawah sistem kapitalisme. Rekonfigurasi ruang yang membentuk sosiospasial diciptakan oleh hubungan sosioalamiah di mana hubungan manusia dan non-manusia di bawah sistem kapitalisme telah mengkomodifikasi alam untuk mengejar keuntungan. Mekanisme yang beroperasi dalam proses penciptaan daerah rawan bencana banjir di DAS Babon diorkestrasi dalam satu proses yang diringkas sebagai "urbanisasi melalui industrialisasi", sebagaimana yang akan dijelaskan pada Bab ini.

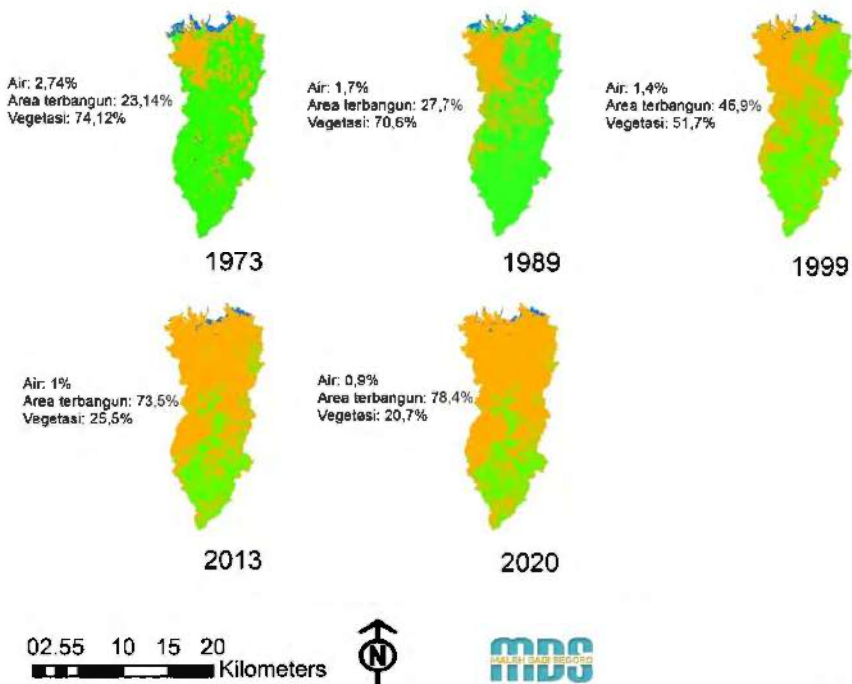
Selanjutnya, tulisan ini akan dibagi menjadi beberapa sub-bab (lihat Gambar V.1 untuk lokasi-lokasi yang disebutkan dalam tulisan). Sub-bab pertama akan memberikan gambaran bagaimana proses urbanisasi secara umum membentuk dan mengatur DAS Babon. Sub-bab berikutnya menjelaskan peningkatan skala ekonomi yang memicu pembangunan kawasan pemukiman baru dan kawasan industri di Kota Semarang. Sub-bab selanjutnya, menjelaskan proses urbanisasi dalam bentuk pembangunan kawasan pemukiman yang mengubah tata guna lahan di hulu DAS Babon yang dimulai dengan kebijakan pembangunan kota satelit di Meteseh, Kecamatan Tembalang, beserta konsentrasi penguasan lahan yang berlangsung bersamaan dengan itu. Kebijakan mengembangkan kota satelit telah menarik minat pemilik modal dari Jakarta untuk menanamkan investasi di bidang pengembangan kawasan pemukiman melalui PT Bukit Semarang Jaya Metro (BSJM). Ini berujung pada konsentrasi penguasaan lahan. Pada sub-bab berikutnya, dijelaskan bagaimana pembangunan Kawasan Industri Terboyo (KIT) telah merekonfigurasi ruang di Kelurahan Trimulyo karena mengalihfungsikan tambak dan sawah menjadi kawasan terbangun. Kondisi ini diikuti dengan pembuangan limbah dari pabrik-pabrik yang berada di sekitar Kali Babon. Hulu dan hilir kemudian disambung: kasus pencemaran Kali Babon oleh industri diperparah oleh sedimentasi akibat pembukaan lahan dan peningkatan kawasan terbangun di hulu DAS Babon. Sedimentasi telah menyebabkan pendangkalan sungai yang kemudian berim-

bas pada luapan air karena tanggul penahan tidak mampu lagi menampung debit air. Limpasan air dari tanggul sungai yang telah tercemar oleh limbah industri telah meracuni ikan dan udang yang dimiliki oleh warga di Desa Bedono dan Trimulyo. Akibatnya, warga dirugikan karena gagal panen. Sub-bab berikutnya membahas sistem pengendalian banjir dengan menjabarkan proyek-proyek teknis pengendalian banjir. Teknikalisasi masalah banjir ini dalam kenyataanya tidak dapat membebaskan Kota Semarang dari banjir. Sub-bab terakhir memuat kesimpulan.

Gambar V.1: Lokasi-lokasi dalam tulisan.

V.2. DAS Babon: Dibentuk dan diatur

Kali Babon memiliki panjang 17,2 km dengan hulu berada di lereng Gunung Ungaran hingga bermuara di Laut Jawa. Aliran Kali Babon melewati tiga kabupaten/kota, yakni Kabupaten Semarang dan Demak serta Kota Semarang. Di bagian Hulu Sungai Babon, ada dua Sub-DAS yang terdiri dari Sub-DAS Gung seluas 4.270 ha dan Sub-DAS Pengkol seluas 3.438 ha. Sub-DAS bagian hilir seluas 6.712 ha, terdiri dari Sub-DAS Banjir Kanal Timur yang menjadi sodetan

dari Kali Penggaron (hulu Kali Babon) di Bendung Pucang Gading dan sungai yang berada di antara Sungai Babon dan Banjir Kanal Timur seperti Sungai Tenggang, Sringing, Leles, Doro, Kaidin, dan Prih.

Perkembangan kota telah banyak mengubah tata guna lahan di DAS-DAS Kota Semarang dari kawasan resapan menjadi area terbangun. Sedangkan area terbangun meningkat secara signifikan, tidak terkecuali di DAS Babon. Pada 1973, DAS Babon memiliki luas 17.721 ha. Dengan rincian, 2,7 % berupa air, 23,1 % kawasan terbangun, dan vegetasi sebesar 74,2%. Data terakhir pada 2020 menunjukkan luas area vegetasi menyusut secara drastis hingga hanya tersisa 20,7%. Sedangkan luas area terbangun mengalami peningkatan secara signifikan sebesar 78.4% (Gambar V.2).

Gambar V.2: Evolusi Penggunaan Ruang di DAS Babon. Keterangan warna: biru adalah tubuh air, kuning adalah area terbangun, dan hijau adalah tutupan vegetasi.

Nyaris pasti, perubahan-perubahan ini menjadi salah satu dasar pemikiran di balik dibekukannya manajemen air yang termanifestasikan dalam Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Rencana Induk Sistem Drainase Kota Semarang Tahun 2011-2031 yang menempatkan Kali Babon untuk diatur sebagai bagian dari Sistem Drainase Kota Semarang Bagian Timur. Sistem ini akan mengalirkan air dari area tangkapan air yang berasal dari 21 Kelurahan yang ada di Kecamatan Tembalang, Banyumanik, Genuk, dan Pedurungan. Area tangkapan air DAS Babon di Kecamatan Tembalang berasal dari Kelurahan Meteseh, Rowosari, Bulusan, Sendangmulyo, dan Kramas.[1] Kecamatan Tembalang sengaja disoroti di sini karena menjadi hulu DAS Babon yang akan sangat berpengaruh terhadap produksi banjir di hilir DAS Babon. Namun, pengendali sesungguhnya dari perubahan-perubahan ini, pertumbuhan ekonomi, masihlah harus diekskavasi.

V.3. Pertumbuhan ekonomi: Dari migas ke industri

Sub-bab ini menjelaskan momen sosiospasial dari urbanisasi Kota Semarang yang dipicu oleh sirkulasi kapital dalam bentuk investasi di sektor industri. Sebagaimana telah disebut dalam Bab II, industrialisasi telah memproduksi krisis perkotaan. Ini terjadi karena urbanisasi industrial di Kota Semarang telah membentuk ulang Kota Semarang untuk memfasilitasi industrialisasi dengan menciptakan kawasan industri sebagai pusat-pusat kapital-industri. Sementara itu, peningkatan kegiatan industri telah menciptakan urbanisasi di Kota Semarang sehingga memberi tekanan pada kebutuhan tempat tinggal bagi para buruh industri. Ruang-ruang alamiah baru dibentuk ulang dengan mengubah kawasan resapan menjadi area pemukiman bagi para buruh industri. Dengan demikian, urbanisasi untuk memfasilitasi industrialisasi ini telah menciptakan krisis perkotaan dalam bentuk banjir. Krisis ini terjadi karena pembentukan ulang ruang-ruang alamiah telah mengabaikan siklus ekologi, dalam hal ini siklus hidrologi DAS Babon. Daerah-daerah tangkapan air telah dialihfungsikan menjadi kawasan terbangun, baik dalam bentuk kawasan industri maupun kawasan pemukiman yang diperuntukkan bagi tenaga kerja industri. Terlihat dalam penjelasan-penjelasan berikutnya, bagaimana investasi di sektor industri dan pemukiman memberi tekanan pada ruang-ruang alamiah di DAS Babon.

Perubahan-perubahan bentang alam di DAS Babon berlangsung secara beriringan dengan peningkatan skala ekonomi akibat dari pergeseran kebija-

---

1 Lihat Pasal 20 ayat 2 Point (d) Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Rencana Induk Sistem Drainase Kota Semarang Tahun 2011-2031.

kan negara dalam pembangunan ekonomi. Era sebelum 1970-an, pembiayaan ekonomi Indonesia sangat mengandalkan pendapatan dari ekspor komoditas minyak bumi dengan menjadikan Pertamina sebagai tulang punggung produksi dan distribusi minyak bumi. Era *booming* energi berakhir dengan harga komoditas minyak bumi yang stagnan dan gagal bayar utang Pertamina. Kondisi ini menyebabkan Indonesia harus meninggalkan pendapatan dari penjualan minyak bumi untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Penurunan pendapatan dari minyak bumi juga telah membuka borok yang terjadi di Pertamina. Pertamina menanggung utang yang cukup besar karena berinvestasi dengan menggunakan pinjaman jangka pendek.[1] Sebagai perusahaan milik negara, pemerintah terpaksa menanggung utang Pertamina. Pemerintah mulai membuka masuknya investasi asing secara besar-besaran untuk menutup utang Pertamina serta mencari alternatif pembiayaan pembangunan selain mengandalkan komoditas minyak dan gas (migas).

Pada Pidato RAPBN 1976/1977, Presiden merencanakan utang sebesar Rp1 miliar Dolar Amerika Serikat (AS) untuk meningkatkan cadangan devisa.[2] Pidato Presiden Soeharto ini menyoroti masalah yang terjadi di Pertamina dan dampaknya secara luas bagi pembangunan.

> "Adapun rangkaian akibat-akibat tersebut berlangsung melalui pengaruhnya terhadap penerimaan negara, cadangan devisa, pinjaman luar negeri, dan perkreditan dalam negeri. Sebagaimana dimaklumi penerimaan negara yang berasal dari sektor minyak bumi memegang peranan yang sangat penting. Penerimaan negara dari minyak bumi ini untuk bagian terbesar berasal dari produksi kontrak karya untuk sebagian kecil berasal dari produksi Pertamina sendiri."[3]

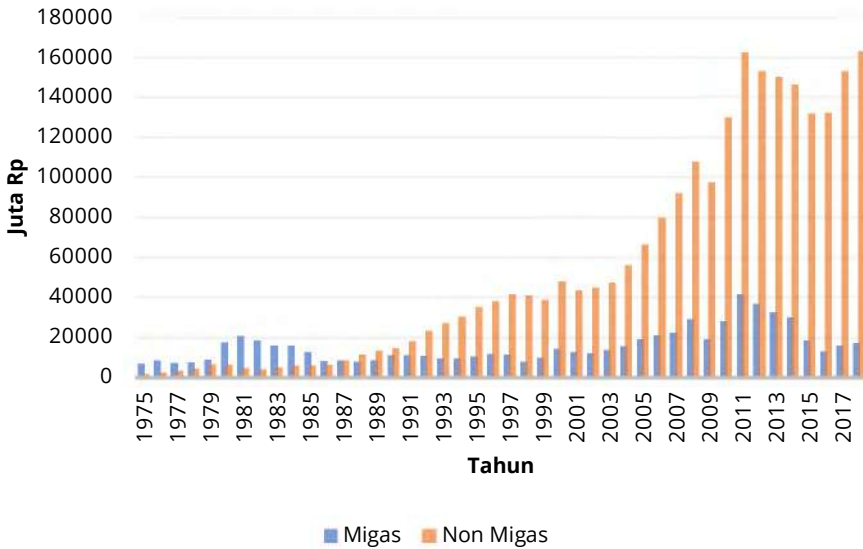
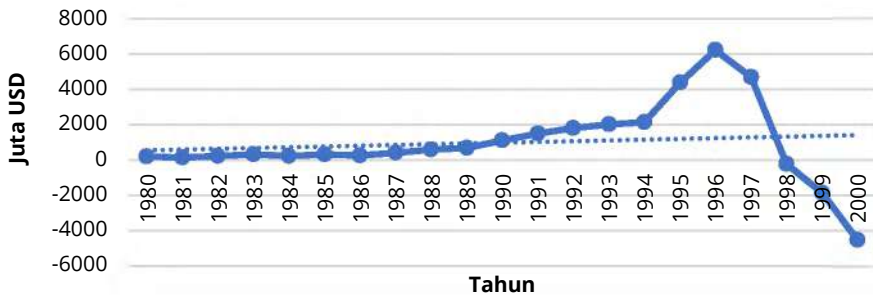
Era sebelum 1980-an hingga pertengahan 1980-an, migas mendominasi ekspor Indonesia (lihat Grafik V.1). Pada 1985, ekspor non-migas mulai meningkat hingga sekarang. Pergeseran ini berbarengan dengan meningkatnya investasi asing yang masuk ke Indonesia (lihat Grafik V.2). Pada 1982 nilai investasi asing yang masuk ke Indonesia sebesar 225 juta Dolar AS. Data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun yang sama, menunjukkan jumlah nilai investasi yang masuk

---

1 Lihat *Majalah Tempo* Edisi 17 Januari 1976. Dalam wawancara dengan Tempo, Ibnu Sutowo (Direktur Pertamina 1957-1968) mengungkapkan utang jangka pendek Pertamina untuk membiayai investasi di sektor lain, salah satunya Krakatau Steel. Diawali dengan adanya janji hutang jangka panjang 20 tahun sebesar 1,3 milyar Dolar AS. Teryata utang jangka panjang ini tak pernah ada. Ketika utang jangka pendek jatuh tempo, Pertamina tidak dapat melunasi utang-utangnya.

2 *Majalah Tempo*, 17 Januari 1976, "Presiden Tentang Persoalan Pertamina".

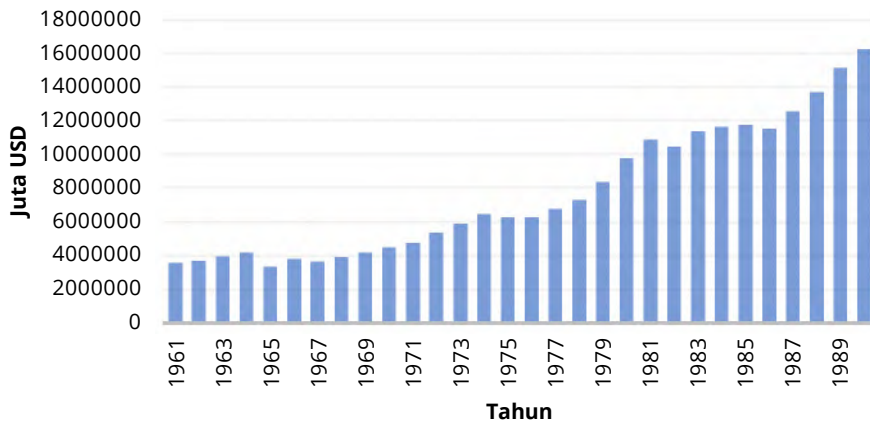
3 *Majalah Tempo*, 17 Januari 1976, "Presiden Tentang Persoalan Pertamina".

ke Kota Semarang sebesar Rp6,787 miliar untuk investasi asing atau 5,1% dari jumlah investasi yang masuk ke Indonesia (Grafik V.2). Sedangkan investasi dalam negeri yang masuk ke Kota Semarang sebesar Rp26,7 miliar.[1]

Grafik V.1: Nilai ekspor migas dan non-migas Indonesia 1975-2018. Sumber: BPS Indonesia.

Grafik V.2: Investasi asing di Indonesia 1980-2000. Sumber: World Bank.[2]

1 Dalam Kelly RB (1985), *Foreign and Domestic Investment In Indonesia: A Sectoral and Spatial Analysis* (Ph.D Thesis). Harvard University, h. 149

2 https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=ID [diakses pada 6 September 2021].

Pasca ditinggalkannya migas sebagai komoditas andalan ekspor, industri manufaktur memainkan peran pengganti dan penting bagi capaian pertumbuhan ekonomi.[1] Bahkan dalam catatan Bank Dunia, sebenarnya antara 1973 hingga 1983, pertumbuhan industri manufaktur di Indonesia telah menghasilkan *output* tertinggi dibanding dengan *all middle income countries* seperti Korea, Thailand, dan Singapura.[2]

Pertumbuhan ekonomi pada pertengahan 1980 memperlihatkan tren kenaikan yang cukup signifikan (lihat Grafik V.3). Ada pergeseran yang cukup fundamental dan berpengaruh dalam perkembangan pertumbuhan ekonomi. Sektor manufaktur mulai meningkat, sedangkan sektor agrikultur mulai menurun.[3] Kondisi ini nantinya tak bisa dilepaskan dari alih fungsi lahan-lahan pertanian menjadi kawasan-kawasan pemukiman dan industri, khususnya di wilayah pesisir Pulau Jawa. Keduanya saling mempengaruhi. Di satu sisi, alih fungsi lahan menunjang pertumbuhan ekonomi. Di sisi lain, pertumbuhan ekonomi mempercepat alih fungsi lahan.

Grafik V.3: Gross Domestik Bruto (Gross Domestic Bruto) Indonesia 1961-1990. Sumber: Bank Dunia.

---

1 Rietveld, Ret., Vlaanderen, Niels., Kame, Daniel., Schipper, Youdi., (1994), Infrastructure and Industrial Development: The Case of Central Java," *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 30(2): 119–132.

2 Hal Hill, "Indonesia's Industrial Transformation 1 Part I (1990)," *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 26(2): 79–120.

3 Anne E. Booth (1979) The Indonesian Economy: Looking Towards Repelita III. *Southeast Asian Affairs* 119–133.

Pertumbuhan ekonomi nasional yang dimotori oleh sektor manufaktur sejak 1970-an ini, menimbulkan tekanan yang cukup kuat bagi Semarang dan sekitarnya. Menurut Rietveld dkk. (1994) kesiapan infrastruktur sangat penting dalam mendukung kegiatan industri.[1] Letak Kota Semarang sudah dirancang jauh-jauh hari sejak zaman kolonial agar strategis bagi pengembangan kawasan industri. Kota ini dilalui/dilewati oleh jalur transportasi utama kolonial di Pulau Jawa yang menghubungkan ujung barat dengan ujung timur Pulau Jawa. Untuk meningkatkan arti strategis itu, pada 23 November 1985, Presiden Soeharto meresmikan Pelabuhan Samudera Tanjung Emas.[2] Lima tahun kemudian, pelabuhan Tanjung Emas diperluas karena meningkatnya ekspor non-migas dari Jawa Tengah.[3] Pelabuhan Tanjung Emas, sebagai pelabuhan kapal barang, semakin menguntungkan bagi aliran rantai pasok produk yang dihasilkan di kawasan ini. Kota Semarang juga memiliki bandara udara Ahmad Yani dan dua stasiun kereta api besar, Tawang dan Poncol. Ketersediaan dan kesiapan infrastruktur yang ada di Kota Semarang sangat penting untuk menekan biaya produksi.

Dalam proses industrialisasi, sepaket dengan arti penting infrastruktur adalah lahan, baik untuk memenuhi kebutuhan pemukiman para buruh maupun untuk lokasi pabrik (kawasan industri). Dari yang pertama muncul istilah 'kota satelit'. Kawasan hulu DAS Babon adalah lokasi yang direkonfigurasi untuk kebutuhan kota satelit ini. Yang kedua menggunakan istilah kawasan industri sebagai pusat pengembangan industri dan pusat pertumbuhan ekonomi. Kawasan industri terletak di hilir DAS Babon, sehingga DAS Babon mengalami rekonfigurasi sosiospasial untuk memenuhi kebutuhan lahan untuk pembangunan pabrik.

Kebijakan yang diambil sebagai bagian dari pertumbuhan ekonomi adalah perluasan kawasan Kota Semarang dengan mengambil alih wilayah-wilayah kabupaten lain yang berbatasan langsung dengan Kota Semarang. Pada 1976, beberapa Kecamatan di Kabupaten Demak, Semarang, dan Kendal menjadi bagian dari wilayah administrasi Kota Semarang. Dengan mengatasnamakan pembangunan, hukum menjadi instrumen imperatif yang memfasilitasi proses pencaplokan wilayah atau daerah lain tersebut. Peraturan Pemerintah Nomor 16 tahun 1976 Tentang Perluasan Kotamadya Daerah Tingkat II

---

1 Rietveld, Ret., Vlaanderen, Niels., Kame, Daniel., Schipper, Youdi., (1994), Infrastructure and Industrial Development: The Case of Central Java," *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 30(2): 119–132.

2 *Kompas*, 6 Februari 1985, "Presiden Resmikan Pelabuhan Tanjung Emas 23 November".

3 *Kompas*, 22 Oktober 1990, "Ekspor Meningkat, Pelabuhan Tanjung Emas Perlu Diperluas".

Semarang telah mengatur jalannya pencaplokan wilayah-wilayah kabupaten lain yang berbatasan langsung dengan Kota Semarang.

Peraturan Pemerintah Nomor 16 tahun 1976 Tentang Perluasan Kotamadya Daerah Tingkat II Semarang memuat secara detail desa-desa yang dicaplok oleh Kota Semarang. Kabupaten Kendal menyerahkan dua kecamatan ke pangkuan Kota Semarang sebagai ibu kota Provinsi Jawa Tengah, yaitu Kecamatan Tugu dan Kecamatan Mijen. Kecamatan Tugu sendiri terdiri dari 11 Desa.[1] Sedangkan Kecamatan Mijen terdiri dari 13 Desa.[2] Kabupaten Semarang menyerahkan sebagian Kecamatan Gunungpati dan Kecamatan Ungaran.[3] Terakhir Kabupaten Demak harus menyerahkan Kecamatan Genuk yang terdiri dari 15 Desa.[4]

Pencaplokan wilayah ini telah menggeser garis batas kota dan siap untuk dijadikan wilayah perluasan kota. Dulu, sisi timur Kota Semarang dahulu dibatasi oleh Banjir Kanal Timur (BKT). Sungai besar ini adalah pemisah antara daerah administrasi Kota Semarang dengan Kabupaten Demak. Sekarang ini, dua Kabupaten dan Kota ini dipisahkan oleh Sungai Babon di sebelah timur yang membentang dari hulunya di Kabupaten Semarang hingga hilirnya di Laut Jawa.

Setelah mencaplok wilayah-wilayah dari kabupaten lain, pada 1978, Pemerintah Kota Semarang merencanakan area industri seluas 1.800 hektar.[5] Wilayah-wilayah yang dicaplok tersebut akan diubah menjadi kawasan-kawasan pertumbuhan ekonomi, khususnya kawasan-kawasan industri. Perda Kota Semarang Nomor 5 Tahun 1981 tentang Rencana Induk Kota telah mengalokasikan Kecamatan Genuk sebagai kawasan industri. Sejak itu, ada beberapa kawasan industri muncul di sebelah timur BKT, yaitu Kawasan Industri Bugangan dan KIT, Kawasan Industri Banjardowo, dan beberapa pabrik yang

---

1 Yaitu: 1) Desa Mangkangkulon; 2) Mangunharjo; 3) Mangkangwetan; 4) Randugarut; 5) Karanganyar; 6) Tugurejo; 7) Jerakah; 8) Ngalian; 9) Beringin; 10) Podorejo; dan 11) Kehutanan.

2 Yaitu: 1) Gondorio; 2) Kedungpani; 3) Wonoplembon; 4) Ngadirgo; 5) Jatibarang; 6) Wonolopo; 7) Mijen; 8) Tambangan; 9) Purwasari; 10) Cangkiran; 11) Bubakan; 12) Polaman; dan 13) Desa Karangmalang.

3 Beberpa desa di Gunungpati yang masuk Wilayah Kota Semarang di antaranya: 1) Desa Jatirejo; 2) Cepoko; 3) Sedeng; 4) Sukorejo; 5) Sekaran; 6) Ngijo; 7) Nongkosawit; 8) Sumungpati; 9) Mangunsari; 10) Pongangan; 11) Patemon; 12) Pakintelan; dan 13) Desa Plalangan. Beberapa Kecamatan Ungaran yang masuk wilayah Kota Semarang: 1) Desa Sumurgunung; 2) Sumurjurang; 3) Pudakpayung; 4) Banyumanik; 5) Pedalangan; 6) Gedawang; 7) Tembalang; 8) Bulusan; 9) Kramas; 10) Jabungan; 11) Mangunharjo; 12) Meteseh; dan 13) Desa Rowosari.

4 Yaitu: 1) Desa Tambakrejo; 2) Trimulyo; 3) Muktiharjo; 4) Gebangsari; 5) Genuksari; 6) Karangroto; 7) Banjardowo; 8) Sambirejo; 9) Tlogosari; 10) Bangetayu; 11) Kudu; 12) Sembungrejo; 13) Panggaron; 14) Plamongansari; dan 15) Desa Sendangmulyo.

5 *Suara Merdeka*, 14 Februari 1978, “Area Industri di Semg (Semarang) 1800 Hektar”.

dibangun di sisi kanan dan kiri jalan Semarang-Demak. Area-area untuk kawasan industri ini berada di bagian hilir DAS Babon. Sementara area untuk pemukiman, berada di bagian hulu.

V.4. Rekonfigurasi Hulu DAS Babon: Kota satelit dan konsentrasi penguasaan lahan

Ide kota satelit di Semarang muncul pada 1973 ketika Gubernur Jawa Tengah dan Panglima Kodam VII Diponegoro memberikan arahan pada upacara pelantikan Hadijanto sebagai Wali Kota Semarang. Hadijanto, sebagai Wali Kota terpilih (1973-1980), merespon ide ini dengan menjadikan arahan tersebut sebagai landasan kerja. Menurutnya, pembangunan kota satelit akan dilakukan dengan menggunakan setiap kesempatan dan terbuka dengan bantuan modal baik asing maupun nasional sepanjang tidak merugikan daerah dan menguntungkan rakyat.[1] Pada 1974, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) menetapkan Semarang sebagai Kota Industri Estate selain Jakarta, Cilacap, dan Surabaya. Perencanaan pembangunan kota satelit dimulai dengan survei yang dilakukan oleh Universitas Gajah Mada (UGM). Hasil survei menyebutkan bahwa “perkembangan industri di Semarang menunjukkan masa depan yang baik. Di Kota ini, bahan makanan dan tenaga kerja relatif murah.”[2] Survei UGM ini kemudian dilanjutkan dengan melakukan studi kelayakan akan potensi penambahan pembangunan rumah-rumah perorangan sebagai akibat dari pertumbuhan ekonomi kota.

Kabar tentang rencana pengembangan kota satelit memicu aksi spekulan tanah. Pada 5 Mei 1974, Koran *Suara Merdeka* memberitakan:

> “Sejak tersiarnya berita tentang rencana pemerintah daerah Kotamadya Semarang yang akan membangun Kota2 Satelit dan penyebaran pusat2 perbelanjaan yang lokasinya oleh Wali Kota masih dirahasiakan itu, kini hampir setiap sore banyak para pemilik modal kuat dengan mobilnya pada “dolan2” didaerah Kecamatan Semarang Barat dan Selatan. Mereka berusaha mendapatkan tanah untuk dibeli didaerah Sampangan, Simongan dllnya. Akibatnya tanah2 didaerah tsb harganya melonjak” [sic].[3]

---

1 *Suara Merdeka*, 4 Januari 1973, “Walikota Pasti Akan Bangun Kota Satelit”.
2 *Suara Merdeka*, 19 Juni 1974, “Semarang Bakal Punya Kota2 Satelit”.
3 *Suara Merdeka*, 5 Mei 1974, “Tanah2 Kota Satelit Yang Dirahasiakan Menjadi Incaran”.

Perkembangan Kota Semarang semakin mengukuhkan dirinya sebagai kota industri.[1] Perkembangan ini dibarengi dengan kebutuhan akan tenaga kerja untuk mengisi lowongan pekerjaan yang dibutuhkan. Prediksi pada 1990 memperkirakan bahwa hingga 2000, Kota Semarang membutuhkan 400 ribu tenaga kerja yang akan diserap oleh pusat-pusat industri yang ada. Pemerintah mempersiapkan Kelurahan Meteseh di Kecamatan Tembalang, serta dua kecamatan lain yakni Mijen dan Gunungpati sebagai kota satelit untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal bagi para tenaga kerja.[2] Yang paling relevan diperdalam dalam tulisan ini adalah yang terletak di DAS Babon: Kelurahan Meteseh, Kecamatan Tembalang.

Sejauh ini, penelusuran tentang lanskap Kelurahan Meteseh belum memperoleh data yang pasti. Cerita Jumari yang dikutip *Koran Wawasan* memberikan gambaran tentang kondisi Meteseh pada 1960, ketika masih menjadi wilayah administratif Kabupaten Semarang. Menurut Jumari, Kawasan DAS Babon sepanjang Kecamatan Tembalang adalah hutan jati yang rimbun dan luas. Ayah Jumari dulu mendapatkan penghasilan dari menebang pohon jati di hutan tersebut.[3]

Saya menggunakan indikasi untuk menilai lanskap Kelurahan Meteseh sebelum menjadi kawasan pengembangan perumahan. Indikasi sosial untuk menggambarkan kondisi Kelurahan Meteseh di masa lalu digunakan dengan melihat tingkat kriminalitas dan istilah-istilah yang disematkan warga Semarang terhadap Kelurahan Meteseh. Tingginya tingkat kriminalitas mengindikasikan suatu daerah masih jarang penduduknya dan kemungkinan relatif terisolir karena wilayahnya masih berupa area terbuka seperti rawa, hutan, dan perladangan. Kondisi sosial Kelurahan Meteseh pada 1980-an diwarnai dengan tingkat kejahatan yang tinggi. Pada Oktober 1982, warga Meteseh menyatakan "perang terhadap kejahatan" karena dalam kurun waktu 1 bulan, yaitu selama Juli 1982, telah terjadi 15 kali kejahatan kekerasan.[4] Bahkan pada September 1982, warga Meteseh "Perang Batu" melawan 50 perampok yang gagal melakukan perampokan.[5]

Selain itu, istilah-istilah yang disematkan seringkali merujuk Kelurahan Meteseh sebagai daerah yang sepi dan jarang terjamah oleh kegiatan manusia. Bagi warga Semarang pada sekitar 1980-an, ada beberapa istilah yang sering

---

1 *Suara Merdeka*, 2 November 1996, "Konsep Semarang Kota Industri Akan Segera di Susun".
2 *Suara Merdeka*, 28 Juli 1990, "Kota Satelit Meteseh Untuk Menekan Urbanisasi".
3 *Wawasan*, 7 April 2002, "Sedimentasi Sungai Babon Sangat Berpengaruh".
4 *Suara Merdeka*, 7 Oktober 1982, "Rakyat Desa Meteseh Nyatakan "Perang" Terhadap Kejahatan"".
5 *Suara Merdeka*, 24 Oktober 1982, "Penduduk Meteseh "Perang Batu" Melawan 50 Perampok".

disematkan ke Kelurahan Meteseh untuk menunjukkan betapa masih sepinya daerah tersebut. Biasanya wilayah tersebut sering disebut "tempat buang anak jin". Ada juga yang menyebut "tempat buang mayat" karena adanya beberapa kejadian pembuangan mayat di daerah tersebut.[1] Alfajrin, dalam opininya di *Tribun Jawa Tengah* pada 2017, menyebut Tembalang dulu merupakan daerah yang selalu berkabut tiap pagi.[2] Artinya, kemungkinan besar daerah itu masih sepi, udaranya masih sejuk, karena itu dia berkabut.

Penunjukan Kelurahan Meteseh Kecamatan Tembalang sebagai kota satelit dibarengi dengan praktik monopoli pembelian tanah. Warga Kelurahan Meteseh dilarang menjual tanahnya kepada sembarang orang. Mereka harus menjual tanahnya kepada "seorang calo tanah kelas kakap untuk kepentingan pembangunan wilayah pengembangan Kota di kelurahan setempat atau proyek 'Kota Satelit' yang ditangani sebuah PT dari Jakarta".[3] Warga yang menjual tanahnya selain kepada calo tanah kelas kakap tersebut akan dipersulit dalam urusan administrasi. Pihak kelurahan tidak akan mengeluarkan surat jual beli atas tanah karena sudah di-*wanti-wanti* untuk tidak menjual tanahnya kepada orang lain. Monopoli penjualan ini membuat warga Meteseh dirugikan. Harga tanah tegalan di pasaran pada 1989 berkisar antara Rp2.500/meter. Sementara jika dijual kepada PT dari Jakarta, harganya hanya Rp1.750/meter. Warga terpaksa melepas tanahnya kepada PT dari Jakarta karena jika tidak dilepaskan, tanah itu tidak bisa dijual kepada orang lain.[4] Kewajiban menjual tanah kepada perusahaan dari Jakarta itu terkonfirmasi melalui *General Manager* BSJM, perusahaan dari Jakarta, Bachtiar Baringbing. Ia mengakui bahwa para spekulan tanah atau calo yang beroperasi di Meteseh bukan menjadi hambatan utama bagi pembangunan proyek Kota Satelit Meteseh.[5]

Masih sekitar masalah tanah, BSJM sebagai perusahaan pengembang kawasan Kota Satelit Meteseh banyak diterpa isu negatif. BSJM diduga mencaplok tanah milik penduduk dalam proses pembangunan jalan tembus Tembalang-Meteseh. Dugaan ini muncul karena beberapa pihak menganggap pembangunan jalan tersebut merupakan tanggung jawab dari BSJM. Bachtiar Baringbing, membantah hal tersebut; ia menyebutkan "perusahaan kami

---

1 Sebagai orang Semarang, saya sering mendengar dua istilah ini untuk menggambarkan Kelurahan Meteseh pada kurun waktu 1980-an. Istilah ini sering disebut oleh generasi orang tua saya.

2 Achmad Chalid Afif Alfarjin, *Tribun Jateng*, 3 Agusutus 2017, "Tembalang, Perbukitan Yang Rawan Banjir".

3 *Suara Merdeka*, 11 Desember 1989, "Warga Meteseh Dilarang Jual Tanah Pada Orang Lain".

4 *Suara Merdeka*, 11 Desember 1989, "Warga Meteseh Dilarang Jual Tanah Pada Orang Lain".

5 *Suara Merdeka*, 5 September 1992, "Pembangunan Kota Satelit di Meteseh Tak Pernah Ditunda".

memang membangun di Meteseh, namun bukan berarti juga mengerjakan proyek lain di kawasan itu. Kami tidak punya wewenang membangun jalan tembus."[1] Sedangkan Kepala Dinas Pekerjaan Umum Kotamadya (Kodya) Semarang,[2] Murti Wibowo, menegaskan bahwa tanah yang diduga dicaplok dalam pembangunan jalan tembus merupakan tanah Kodam (Komando Daerah Militer) yang selama ini dimanfaatkan oleh penduduk untuk berkebun. Pemerintah Kota Semarang telah memberikan ganti rugi untuk tanaman yang ada di atas tanah tersebut. Ia juga menambahkan, pembangunan jalan tembus merupakan proyek Pemerintah Kodya Semarang untuk meningkatkan sarana transportasi di wilayah itu.[3]

Pada 26 Januari 1990, *Suara Merdeka* memberitakan konglomerat dari Jakarta masing-masing Sudwikatmono, Ir. Ciputra, dan Ir. Soekrisman akan mengembangkan bisnis properti di Kota Semarang. Gabungan tiga pengusaha ini akan berinvestasi sebesar Rp100 Miliar. Proses pengembangan bisnis properti ini akan menggusur Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Muktiharjo. Pasalnya, TPA tersebut akan dijadikan sebagai pintu gerbang menuju kawasan pemukiman yang dikembangkan di Kedungmundu. Penggantian lahan dan pembangunan TPA pengganti akan dilakukan oleh BSJM. Menurut pimpinan proyek BSJM, Ir. Wahyu Pramono, mereka akan mencari lahan pengganti dan membiayai pemindahan TPA Muktiharjo. Pada 1990, BSJM baru membangun 79 rumah tipe 21. BSJM setahun lagi (1991) akan membangun 1.000 unit rumah dan "10 tahun lagi semua proyek sudah selesai tuntas termasuk penggunaan cadangan lahan 1.500 ha 500 ha di antaranya untuk sarana umum dan rekreasi." Selain pembangunan pemukiman, proyek ini juga akan membangun stadion terbuka, lapangan golf, gelanggang pacuan kuda, hotel dan *cottage*, gedung serba guna, pasar swalayan, gelanggang mahasiswa, sejumlah perguruan tinggi, rekreasi air, dan balai pertemuan.[4]

BSJM merupakan salah satu pengembang perumahan di kawasan Tembalang yang telah dan sedang membangun beberapa kluster perumahan di Kelurahan Meteseh. Struktur kepemilikan saham BSJM pada 2021 menyebutkan 40% saham dimiliki Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, 52,37% dimiliki secara pribadi atau perorangan, dan Yayasan Marga Jaya memiliki 7.63%

---

1 *Suara Merdeka*, 8 Januari 1993, "Pembangunan Jalan Meteseh Tembalang Sesuai Prosedur".

2 Yang dimaksud dengan Pemerintah Kotamadya Semarang di sini sama dengan Pemerintah Kota Semarang.

3 Lihat, *Suara Merdeka*, 8 Januari 1993, "Pembangunan Jalan Meteseh Tembalang Sesuai Prosedur".

4 *Suara Merdeka*, 26 Januari 1990, "Rp. 100 Miliar Investasi di Kota Satelit Meteseh".

saham.[1] Nama Ir. Ciputra pernah tercatat sebagai Komisaris PT Pembangunan Jaya (PTPJ) pada 1995-2019, induk usaha dari BSJM.[2] Sedangkan Ir. Soekrisman pernah menjabat sebagai Komisaris BSJM pada 2005 dan PTPJ pada 1996.[3]

BSJM telah mengembangkan perumahan di Tembalang sejak 1987 dimulai dari Perumahan Bukit Kencana Jaya. Ada 1.766 unit rumah yang dibangun di kawasan perumahan ini.[4] Pada 2000 sampai sekarang, perusahaan ini semakin memperluas wilayah pengembangan perumahan di Meteseh, Tembalang. Beberapa produk kawasan perumahan yang ditawarkan di antaranya Bukit Emerald Jaya (dikembangkan pada 2007), Pandanaran Hills tahap I, II, dan III (dikembangkan pada 2008 sampai dengan (s.d.) sekarang), Bukit Mutiara Jaya (pada 2009), Bukit Violan Jaya (2014 s.d. sekarang), serta Pandanaran Village (pada April 2015). Secara keseluruhan, BSJM mengklaim telah mengembangkan area pemukiman seluas kurang lebih 350 hektar di Kecamatan Tembalang. Alasannya, area tersebut merupakan kawasan bebas banjir yang sangat ideal untuk dikembangkan sebagai kawasan perumahan bagi kelas menengah, menengah ke bawah, dan kelas bawah.[5]

Selain perumahan yang dikembangkan oleh BSJM, masih ada puluhan kawasan pemukiman yang telah dikembangkan oleh perusahaan-perusahaan lokal. Peta *Google Map* pada 2021 memperlihatkan setidaknya ada 29 kawasan perumahan di Kecamatan Tembalang. Salah satu perusahaan lokal tersebut adalah PT Ajisaka yang mengembangkan kawasan pemukiman Puri Dinar Asri Meteseh.

Perusahaan properti skala nasional juga telah mengembangkan perumahan di Kecamatan Tembalang. Citra Grand Semarang membangun kawasan perumahan elit di Kelurahan Bulusan. Masterplan pengembangan ini seluas 60 hektar dengan kontur kawasan berbukit yang menawarkan hunian dengan "udara yang bersih, hawa pegunungan yang sejuk, dan lingkungan yang alami."[6] Citra Grand Semarang merupakan bisnis properti yang dikembangkan oleh Ciputra Development melalui anak usahanya Ciputra Karya

---

1 Pemerintah DKI Jakarta, Profil BUMD DKI Jakarta 2019, tersedia di https://bpbumd.jakarta.go.id/web/dokumen-bumd (diakses pada 1 Oktober 2021).

2 PT. Metropolitan Kentjana Tbk (2019), *Laporan Tahunan 2019*. Halaman 75.

3 Daftar Riwayat Hidup Komisaris PT. Jaya Konstruksi, tersedia di http://jayakonstruksi.com/assets/rups/Riwayat%20Hidup%20Calon%20Komisaris%20dan%20Direksi%202017.pdf (diakses pada 3 Oktober 2021).

4 Annisa Mu'awanah dan Nanny Yuliastuti (2014) Efektivitas Fasilitas Sosial di Perumahan Bukit Kencana Jaya. *Jurnal Teknik PWK* 3(3): 371-382.

5 Website resmi BSJM, https://www.jayametro.com/profil#, (diakses pada 25 Agustus 2021).

6 Website resmi CitraGrand Semarang https://www.citragrand-semarang.com/about-us/ [diakses pada 25 Agustus 2021].

Utama. Perusahaan Ciputra Karya Utama ini merupakan perusahaan patungan antara PT Ciputra Inti Pratama dan PT Karya Utama Bumi.

Perkembangan kota satelit di Kecamatan Tembalang semakin pesat dengan dibangunnya Kampus Undip. Hal ini tidak lepas dari peran Wali Kota periode 1990-2000, Soetrisno Suharto, yang ingin menyeimbangkan kepadatan penduduk yang tidak merata. Pada 23 Agustus 1992, ia bertemu dengan Komisi A Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Jawa Tengah. Pada pertemuan tersebut, Soetrisno Suharto menyampaikan bahwa "pembangunan di daerah perluasan, memang masih belum seimbang dengan wilayah perkotaan." Namun, menurut Soetrisno Suharto, pihaknya "telah memperbaiki sarana perhubungan ke wilayah perluasan."[1] Wali Kota juga menyinggung peran perguruan tinggi bagi pengembangan kota satelit sebagai daerah perluasan Kota Semarang:

> "khusus tentang kota pendidikan dijelaskan, kawasan perguruan tinggi masih tetap dipertahankan seperti sekarang ini. Maksudnya, Unissula dibiarkan berkembang di daerah timur, IAIN di bagian barat, IKIP dan PTS di daerah Sampangan/Bendan dan Undip akan dipindah ke Tembalang Semarang Selatan.
>
> Hanya akademi yang dipertahankan di pusat kota. Sedangkan kampus Undip di Pleburan dikembangkan menjadi pusat penelitian dan pelatihan yang langsung dapat disumbangkan untuk pembangunan."[2]

Undip sendiri telah menganggarkan pembebasan lahan pada tahun anggaran 1979/1980. Akan tetapi percepatan pembangunan terjadi pada 1990-an. Pada 1992, Undip membangun kampus Lembaga Politeknik Pekerjaan Umum (LPPU) di atas tanah seluas 10 ha.[3] Selanjutnya pada 1997, Wardiman Djojonegoro, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, meresmikan Gedung Widya Puraya yang menjadi gedung rektorat Undip sampai sekarang.[4] Proses pemindahan semua kegiatan perkuliahan yang ada di kampus Pleburan terjadi pada 2000-an secara bertahap. Pada 2010, empat fakultas pindah ke kampus Tembalang, yaitu: Fakultas Hukum, Fakultas Ilmu Budaya, Fakultas Ekonomi,

---

1 *Suara Merdeka,* 24 Agustus 1992, "Pembangunan Kota Satelit Masih Menghadapi Kendala".

2 *Suara Merdeka,* 24 Agustus 1992, "Pembangunan Kota Satelit Masih Menghadapi Kendala".

3 *Suara Merdeka,* 14 November 1992, "Kampus LPPU-Undip di Tembalang Diresmikan".

4 *Suara Merdeka,* 13 Desember 1997, "Balon-balon Berhadiah Akan Dilepas".

dan Fakultas Ilmu Sosial dan Politik. Fakultas terakhir yang pindah adalah Fakultas Kedokteran pada 2013.[1]

Menurut Samadikun (2000), keberadaan kampus Undip di Kecamatan Tembalang ini telah menjadi generator bagi pembangunan di wilayah tersebut.[2] Kondisi ini telah meningkatkan perubahan tata guna lahan di Kecamatan Tembalang seiring dengan meningkatnya pembangunan kawasan pemukiman. Menurut Saraswati dkk. (2016), kawasan pemukiman di Kecamatan Tembalang antara 1992 hingga 2014 telah meningkat sebesar 49,30% dari luas total 2916,848 ha. Pada 1992, luas pemukiman sebesar 991,306 ha, meningkat menjadi 1438,013 ha pada 2014. Riset Saraswati dkk. (2016) ini juga memperlihatkan lahan-lahan yang berfungsi sebagai resapan air mengalami penurunan seperti ladang yang berkurang 303 ha, perkebunan 166 ha, dan sawah 124 ha.[3] Penelitian tentang luasan alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Tembalang dilakukan oleh Yuniarti dkk. (2014) dalam kurun waktu 1974 hingga 2014. Pada kurun waktu 1972-1984, sawah di Kecamatan Tembalang meningkat 18,33% dari 120 ha menjadi 142 ha. Sepuluh tahun berikutnya meningkat 87,32% menjadi 266 ha. Pada periode 1994-2004 masih terjadi peningkatan lahan sawah sebesar 388 ha. Titik balik terjadi antara 2004-2014, karena lahan sawah berkurang dari 388 ha menjadi 268 ha. Menurut Yuniarti dkk. (2014), konversi lahan pertanian sawah menjadi non-pertanian tanpa memperhitungkan hilangnya daya sangga air akan mengakibatkan banjir karena kemampuan wilayah untuk menahan dan meresapkan air hujan berkurang.[4] Perkembangan kawasan pemukiman ini menandai adanya perubahan penggunaan dari lahan tidak terbangun menjadi lahan terbangun.[5]

Pengubahan tata guna lahan di hulu DAS Babon sebagai akibat dari pengembangan Kota Satelit Meteseh telah menciptakan konsentrasi kepemilikan hak atas tanah. BSJM telah menguasai lahan 350 ha dan Grand Ciputra menguasai 60 ha yang telah dan akan diproduksi menjadi kawasan perumahan. Dua perusahaan ini terhubung dengan Ir. Ciputra sebagai orang yang

---

1 https://jateng.antaranews.com/berita/75108/kedokteran-undip-kloter-terakhir-yang-pindah-ke-tembalang [diakses pada 03 Oktober 2021].

2 Budi Prasetyo Samadikun, (2000), Tinjauan Kondisi Bentang Lahan Kawasan Tembalang Akibat Perubahan Tata Guna Lahan. *Prespitasi* 6(1): 40-46.

3 Saraswati, D., Subiyanto, S dan Wijaya, A. (2016) Analisis Perubahan Luas Dan Pola Persebaran Permukiman (Studi Kasus : Kecamatan Tembalang, Kecamatan Banyumanik, Kecamatan Gunungpati, Kecamatan Mijen Kota Semarang Jawa Tengah). *Jurnal Geodesi Undip* 5(1): 155–163.

4 Yuniarti, Tri Retnaningsih Surpobowati, dan Jumari (2014) Dinamika Keberadaan Sawah Di Kecamatan Tembalang Semarang Tahun 1972-2014. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi SNST (Semarang: Universitas Wahid Hasyim).* Halaman 38–43.

5 Farisul Hanied and Santy Paulia Dewi (2014) Pengaruh Urban Sprawl Terhadap Perubahan Bentuk Kota Semarang Ditinjau Dari Perubahan Kondisi Fisik Kelurahan Meteseh Kecamatan Tembalang. *Ruang* 2(1): 41–50.

menginvestasikan uangnya untuk mengembangkan kawasan di Tembalang. Konsentrasi kepemilikan/penguasaan atas tanah ini telah ikut berkontribusi menciptakan kekayaan bagi pemilik perusahaan yang mengembangkan kawasan tersebut. Menurut *Forbes*, kekayaan Ciputra dan keluarga sebesar Rp1,5 miliar Dolar AS[1] atau setara dengan Rp21,4 triliun (kurs: 1 Dolar AS sama dengan Rp14.270). Sedangkan PTPJ, induk usaha BSJM, pada 2012 membukukan laba bersih sebesar Rp844,3 miliar, dan pada 2013 sebesar Rp833,3 miliar.[2] Pada 2017, laba bersih PTPJ mencapai Rp1,49 triliun dan pada 2018 meningkat lagi menjadi Rp1,5 triliun.[3] Bahkan pada masa pandemi 2020, PTPJ masih membukukan laba bersih sebesar Rp1 triliun.[4]

Perolehan sebagian kekayaan dan keuntungan ini berasal dari pengubahan kawasan resapan DAS Babon menjadi komoditas perumahan. Pada 2021, BSJM menawarkan produk perumahan paling murah sebesar Rp301.776.973, dengan tipe rumah 30/60 yang terletak di Perumahan Bukit Kencana Jaya. Sedangkan harga termahal di Pandanaran Height dengan bandrol Rp2.444.238.672 (lihat Tabel V.1).[5]

Tabel V.1: Harga Produk Perumahan BSJM.

<table>
<tr><th>Perumahan</th><th>Unit Rumah</th><th>Stok Rumah</th><th>Harga (Rp)</th><th>Ukuran (LB/LT)</th></tr>
<tr><td>Pandanaran Hill</td><td>475</td><td rowspan="3">17</td><td>1.049.000.000</td><td>50/113</td></tr>
<tr><td>Pandanaran Hill</td><td></td><td>1.199.000.000</td><td>69/120</td></tr>
<tr><td>Pandanaran Hill</td><td></td><td>799.000.000</td><td>45/84</td></tr>
<tr><td>Bukit Violan Jaya</td><td>102</td><td></td><td>669.000.000</td><td>53/132</td></tr>
<tr><td>Bukit Mutiara Jaya</td><td></td><td></td><td>339.000.000</td><td>22/108</td></tr>
<tr><td>Bukit Kencana Jaya</td><td>1766</td><td></td><td>301.776.973
1.091.078.307</td><td>30/60
36/352</td></tr>
</table>

1 https://www.forbes.com/profile/ciputra/?sh=622e96bd1334 [diakses pada 4 Oktober 2021].
2 Data Ikhtisar Kondisi Keuangan BUMD DKI Jakarta 2012 dan 2013. Tersedia di https://data.jakarta.go.id/dataset/data-ikhtisar-kondisi-keuangan-bumd-provinsi-dki-jakarta [diakses pada 4 Oktober 2021].
3 https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/12/19/10-bumd-jakarta-dengan-laba-bersih-terbesar-2018 [diakses pada 4 Oktober 2021].
4 https://bpbumd.jakarta.go.id/web/bumd/PMBJY [diakses pada 4 Oktober 2021].
5 Brosur Penawaran Terbit pada Agustus 2021 tersedia di https://www.jayametro.com/download [diakses pada 30 September 2021].

Perumahan	Unit Rumah	Stok Rumah	Harga (Rp)	Ukuran (LB/LT)
Pandanaran Village	100		987.139.038 1.805.068.650	56/105 150/135
Pandanaran Height			833.662.500 2.444.238.672	45/84 105/248
Emerald Garden	123	4	545.906.208	36/72
Siranda View	60	11	495.000.000	38/72
Siranda Hill			1.319.658.656	80/200

Keterangan: LB: Luas Bangunan, LT: Luas Tanah.

Sedangkan Ciputra, yang mengembangkan kawasan perumahan di Kelurahan Bulusan, Kecamatan Tembalang, telah menawarkan produk perumahan paling murah sebesar Rp800-an juta hingga Rp2 miliar.[1] Laporan Tahunan Ciputra Karya Utama menyebutkan total aset perusahaan sebesar Rp200,7 miliar. Liabilitas perusahaan untuk 2019 sebesar Rp128 Miliar. Sementara pendapatan bersih pada 2019 sebesar Rp10,9 miliar. Pada tahun yang sama, perusahaan masih membukukan keuntungan bersih sebesar Rp2,6 miliar. Pendapatan usaha pada 2020 meningkat sebesar Rp181,128 miliar jika dibandingkan tahun sebelumnya, dan laba bersih sebesar Rp56,017.9 miliar. Pada masa pandemi Maret 2021, perusahaan masih mencatat laba bersih sebesar Rp1,9 miliar.[2]

Di sisi lain, rekonfigurasi ruang di hulu DAS Babon yang mengubah kawasan resapan menjadi kawasan terbangun telah menciptakan ruang yang lain menjadi daerah rawan bencana, khususnya di hilir DAS Babon. Ini karena alih fungsi lahan di hulu DAS telah mengganggu siklus hidrologi DAS Babon sehingga berpotensi meningkatkan debit air larian yang harus ditampung kanal-kanal sungai. Terlihat dalam sub-bab selanjutnya bagaimana hilir DAS Babon harus menerima limpasan air Kali Babon akibat tanggul sungai tidak mampu lagi menampung debit air yang berlimpah. Sistem pengendalian banjir yang dibangun oleh negara tidak mampu mengatasi limpahan air dari hulu DAS. Dengan demikian, banjir merupakan produk dari rekonfigurasi ruang menimbulkan kerugian bagi warga di hilir DAS Babon. Terlihat nanti ba-

1 https://www.citragrand-semarang.com/product/ [diakses pada 4 Oktober 2021].

2 Diambil dari Laporan Keuangan Konsolidasi Triwulan I PT. Ciputra Development dan Entitas Anaknya tahun 2019, 2020 dan 2021. Tersedia di: https://www.idx.co.id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan/ [diakses pada 27 Agustus 2021].

gaimana mereka harus hidup dalam kecemasan akibat tinggal di daerah rawan bencana.

V.5. Rekonfigurasi Hilir DAS Babon: Alih fungsi lahan dan banjir

Rekonfigurasi ruang di DAS hulu Kali Babon diikuti dengan perubahan tata guna lahan di DAS hilir Kali Babon. Ruang-ruang terbuka seperti tambak dan sawah di DAS hilir Kali Babon yang dapat memitigasi banjir telah diubah menjadi kawasan terbangun. Pada 1994, PT Merdeka Wirastama telah membangun Kawasan Industri Terboyo (KIT) di DAS hilir Kali Babon. Pembangunan kawasan industri di hilir DAS Babon telah mengambil tempat genangan air berupa tambak dan sawah yang ada di sisi utara dan selatan Kali Babon. Sebelum terbangunnya kawasan industri, limpasan air dari Kali Babon biasanya mengalir ke sawah dan tambak yang elevasinya lebih rendah dari pemukiman warga. Sejak tambak dan sawah berubah menjadi kawasan industri, air limpasan Kali Babon mengalir ke perkampungan Trimulyo yang elevasinya lebih rendah karena pembangunan kawasan industri dilakukan dengan menguruk sawah dan tambak. Kondisi ini membuat kampung Trimulyo seperti mangkuk yang setiap saat akan menerima limpasan air dari kawasan industri di sebelah barat, Kali Babon di sebelah utara dan dari Banjardowo yang berada di sebelah selatan.

Kelurahan Trimulyo (Gambar V.3) akan menjadi sorotan khusus karena sebagian besar kawasannya berupa tambak dan sawah sebelum berubah menjadi kawasan industri. Desa Trimulyo terletak di Kecamatan Genuk. Desa ini dikelilingi oleh Kali Babon, jalur Pantai Utara (Pantura) Jawa, dan kawasan industri. Sebelah selatan desa berbatasan dengan kelurahan Genuksari dan Banjardowo, dipisahkan oleh jalur utama Pantura Jawa dan sungai di sisi Desa Banjardowo. Sebelah timur berbatasan dengan Desa Sriwulan, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak. Kali Babon ada di antara dua desa ini. Sementara di sebelah barat Desa Trimulyo berbatasan dengan Kelurahan Terboyo Wetan. Kali Sringin berada di antara perbatasan dua desa. Sebelah utara berbatasan dengan Kali Babon yang bermuara di Laut Jawa. Mungkin lebih dari 50% kawasan Desa Trimulyo adalah KIT. Sepertiganya merupakan kawasan pemukiman warga. Tambak-tambak warga berada di utara (*lor* tanggul) dan selatan (*kidul* tanggul) Kali Babon. Sebagian tambak yang berada di *lor* tanggul masuk wilayah Trimulyo, sebagian lagi masuk wilayah Sriwulan, Sayung, Demak. Tambak-tambak di *kidul* tanggul sudah beralih fungsi menjadi KIT. Sedangkan di *lor* tanggul, tambak-tambak yang dikelola oleh warga sudah berubah menjadi lautan. Jalan yang dahulu menghubungkan antara Desa Trimulyo dan Sriwulan sudah hilang ditelan lautan dengan hanya menyisakan apa yang oleh warga disebut sebagai "jembatan *pedot*" (jembatan putus).

Gambar V.3: Peta Kelurahan Trimulyo. Sumber: Open Data Kota Semarang.

Penduduk Trimulyo dua generasi sebelumnya telah memanfaatkan lahan persawahan dan tambak sebagai mata pencaharian. Babon1 (nama samaran), warga Desa Trimulyo, menceritakan ayahnya dulu mengelola tambak yang berasal dari peninggalan kakeknya. Ayah Babon1 memiliki dua lahan tambak yang berada di *lor* tanggul Kali Babon dan beberapa ladang pekarangan yang sekarang menjadi tempat tinggalnya dan saudara-saudarinya. Pada 1995, ayahnya menjual salah satu tambak seharga Rp150 juta. Uang tersebut cukup untuk membayar ongkos ibadah haji untuk seluruh anggota keluarga yang berjumlah 8 orang. Pada saat itu, ongkos naik haji sebesar 7-8 juta rupiah.[1]

Lahan tambak menjadi basis ekonomi penghidupan keluarga Babon1. Tambak memberikan kelimpahan akan ikan dan udang yang terseret arus sungai dan bersemayam di tambak-tambak warga. Pasca musim panen, warga biasanya melakukan *bedengan*, yaitu membuka saluran air yang bersumber dari laut agar air laut masuk dan memenuhi tambak selama beberapa hari. Bersamaan dengan masuknya air laut ke tambak, ikan dan udang muara akan memasuki tambak dan terjebak di dalamnya sebelum akhirnya saluran

---

1 Wawancara dilakukan pada Rabu 20 September 2021. Semua nama narasumber disamarkan

tambak ditutup kembali. Ikan dan udang yang ada di tambak akan dibiarkan selama kurun waktu 3 bulan, kemudian dipanen. Hasil panen dari model budidaya tambak seperti ini dapat mencapai satu *colt* (mobil angkut bak terbuka ukuran kecil).

Pengalaman serupa juga diceritakan oleh Babon2.[1] Ia mewarisi tambak dari mendiang orang tuanya yang mendapat warisan dari kakeknya. Ia tidak mengelola tambak sendiri karena satu lahan tambak tidak mencukupi kebutuhan hidupnya. Ia lebih memilih untuk menjadi pekerja pabrik kulit di kawasan industri yang ada di sebelah Desa Trimulyo. Sembari bekerja sebagai buruh pabrik, Babon2 mengelola tambaknya dengan dibantu orang yang mau dibayar harian.

Babon1 menceritakan pengalaman masa kecil hingga dewasa selama tinggal di Trimulyo. Waktu kecil, ia masih ingat kampung Trimulyo hampir tidak pernah mengalami banjir. Bahkan jika ingin melihat banjir, ia dan temannya pergi ke Banjardowo dan Tlogo yang berjarak satu hingga lima kilometer dari tempat tinggalnya. Bahkan ia berangan-angan di masa kecil betapa ia menginginkan kampungnya tergenang banjir, sehingga ia dapat bermain air.

Era 1980-an, kampung Trimulyo aman dari banjir meski berbatasan langsung dengan Laut Jawa. Kali Babon dan jalan Pantura melindungi kampung tersebut dari limpasan air banjir yang berasal dari Banjardowo. Selain itu, kampung Trimulyo masih memiliki benteng alami berupa lahan pertanian dan tambak. Air hujan yang mengalir ke kampung akan mengarah dan menyebar ke tambak dan lahan pertanian di sisi barat kampung. Di masa kecilnya, konfigurasi ruang di kampungnya berupa laut-tambak-sawah-pemukiman. Pada 1994, sisi barat kampung Trimulyo dibangun KIT yang mengalihfungsikan tambak dan sawah. Dengan demikian, untuk pertamakalinya, konfigurasi ruang di kawasan tersebut berubah menjadi laut-kawasan industri-pemukiman. Setelah era 2000-an, banjir mulai menggenangi Kampung Trimulyo. Pembangunan kawasan industri di sisi barat kampung telah mengambil alih ruang air banjir yang sebelumnya mengalir ke lahan pertanian dan tambak. Bahkan ia menganggap Kampung Trimulyo tampak seperti mangkuk yang menerima limpasan air dari wilayah Banjardowo dan kawasan industri. Pun demikian dengan jalan utama Kaligawe yang sudah tidak mampu lagi menghalau air limpasan dari arah Banjardowo.

KIT atau nama resminya *Terboyo Industrial Park Semarang* (TIPS) dibangun pada 1994. Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) menyebutkan KIT memiliki luas area pengembangan 300 ha yang meliputi wilayah administratif Kelurahan Trimulyo, Terboyo Wetan, dan Terboyo Kulon. Lahan yang di-

1 Wawancara dilakukan pada 19 September 2021.

kembangkan sebelumnya berupa tanah tambak dan sawah tadah hujan yang dianggap kurang subur.[1] Pembangunan kawasan industri ini dilakukan dengan menguruk sawah dan tambak.

Setelah beberapa tahun dibangun, KIT banyak mendapat masalah dan dianggap dapat merusak citra Kota Semarang sebagai kota investasi.[2] Alasannya, banjir sering menggenangi KIT, baik banjir karena air laut pasang maupun banjir akibat limpasan Kali Babon yang ada di sebelah utara dan Kali Sringin di sebelah barat KIT. Banjir yang sering merendam kawasan industri ini telah memperburuk infrastruktur dan membuat investor enggan mengembangkan usaha di KIT. Beberapa kasus berikut dapat menggambarkan keengganan investor terhadap KIT. PT Port Rush, perusahaan mebel asal Amerika Serikat, membatalkan rencana perluasan usaha karena kondisi jalan yang rusak dan pencemaran lingkungan di KIT. Kemudian, PT Ebako Nusantara, perusahaan mebel dari Singapura, berniat mengalihkan investasinya ke lokasi lain jika tidak ada usaha dari pengelola dan pemerintah untuk memperbaiki kondisi di kawasan KIT. Calon pembeli alat-alat kesehatan yang diproduksi oleh PT Geomed Indonesia, enggan datang ke sana karena infrastruktur yang buruk.[3]

Pada Februari 2014, hujan yang mengguyur wilayah Kabupaten Semarang telah menyebabkan Kali Babon meluap. Banjir melanda Kecamatan Genuk dan melumpuhkan jalur Pantura.[4] Pemerintah bahkan meliburkan kegiatan sekolah di Kecamatan Genuk karena banjir.[5] Banjir juga melanda kawasan industri di Kecamatan Genuk. Ketinggian genangan banjir di Kawasan Industri Bugangan mencapai 40-50 cm di atas permukaan jalan. Banjir di KIT sempat mengganggu kegiatan produksi, bahkan terputus karena karyawan tidak dapat mengakses jalan menuju pabrik.[6]

Banjir 2014 juga telah mengakibatkan gangguan produksi dan distribusi barang. Kerugian yang ditimbulkan oleh banjir ini tidak hanya berupa kerugian finansial, tetapi kredibilitas dan kepercayaan pembeli luar negeri juga tergang-

---

1 PT. Merdeka Wirastama, Maret 1994, Rencana Pengelolaan Lingkungan Kawasan Industri Terboyo Industrial Park Semarang.

2 *Kompas*, 15 September 2009, "Citra Kota Investasi Luntur, Pemkot Harus Desak Pengelola".

3 *Kompas*, 10 September 2009, "Investor Batal Luaskan Usaha, Salah Kaprah Sejak Awal".

4 https://www.liputan6.com/news/read/818323/sungai-babon-di-semarang-meluap-jalur-pantura-lumpuh [diakses pada 27 September 2021].

5 https://nasional.tempo.co/read/547597/banjir-pemerintah-semarang-liburkan-sekolah/full&view=ok [Diakses pada 27 September 2021].

6 *Kompas*, 7 Februari 2014, "Banjir: Sebagian Kawasan Industri Semarang Masih Tergenang".

gu/berkurang. Seperti yang dialami oleh PT Ebako yang harus terkena biaya penalti dari pembeli di Amerika sebesar 5% karena keterlambatan produksi.[1]

Tiga tahun kemudian, tepatnya 26 Januari 2017, banjir kembali menerjang Kelurahan Trimulyo. Lagi-lagi banjir terjadi karena limpasan air dari Kali Babon. Banjir menyebabkan aktivitas warga di Kelurahan Trimulyo terganggu karena akses jalan tergenang air dan tumpukan sampah. Meski pompa sudah bekerja menyedot genangan banjir sejak pukul 05.00 WIB, tapi banjir masih tetap menggenangi permukiman di Kelurahan Trimulyo hingga pukul 07.00 WIB.[2]

Pada awal 2021, banjir kembali terjadi akibat luberan Kali Babon. Bahkan banjir terjadi dua kali, pada Februari dan Maret. Banjir pada 5-7 Februari terjadi di 43 titik di Kota Semarang. Banjir di Kecamatan Genuk bahkan berlangsung sampai 12 Februari. Banjir telah mengakibatkan sarana dan fasilitas umum lumpuh. Jalan raya Pantura Jawa tidak dapat dilewati kendaraan. Banjir diperparah dengan pasang air laut. Ketinggian air di badan jalan mencapai hingga 1,4 meter. Banjir bertahan cukup lama karena hujan terus turun meskipun dengan curah hujan yang kecil. Bandara Udara Internasional Ahmad Yani berhenti beroperasi karena landasan pacu tergenang air.[3] Perjalanan kereta api dari stasiun Tawang dialihkan ke jalur selatan. Jalan raya Semarang-Kendal sempat lumpuh karena ketinggian air akibat banjir mencapai selutut orang dewasa.[4]

Daerah yang paling parah mengalami banjir adalah Kelurahan Trimulyo. Ketinggian air yang menggenangi permukiman penduduk di empat RW kelurahan Trimulyo mencapai setengah hingga satu setengah meter.[5] Banjir pada 2021 telah membuat 120 warga di Kelurahan Trimulyo mengungsi selama lebih dari sepekan.[6] Bagi warga yang tidak mengungsi, mereka bertahan di rumah sembari mengandalkan bantuan logistik dari luar. Seorang warga Kelurahan Trimulyo, Babon3,[7] menceritakan pengalamanya selama banjir 2021. Pada waktu itu, ia tidak ikut mengungsi meski banjir menggenangi gang di depan rumahnya setinggi satu meter lebih (pada waktu wawancara, narasumber menunjuk ke arah dada untuk memperkirakan ukuran ketinggian air pada saat itu). Banjir menggenangi perkampungannya selama hampir satu minggu. Banjir baru benar-benar kering setelah hampir sebulan. Selama banjir, Babon3

---

1 *Kompas*, 8 Februari 2014, "Industri Dipenalti Karena Telat: Presiden Perintahkan TNI Segera Perbaiki Jalan Pantura".

2 https://jateng.tribunnews.com/2017/01/26/kali-babon-luber-aktifitas-warga-trimulya-genuk-terganggu [diakses pada 28 September 2021].

3 *Kompas*, Senin 2 Februari 2021, "Pantura Semarang Lumpuh".

4 *Jawa Pos*, Minggu 1 Februari 2021, "Jalur Pantura Lumpuh, KA dialihkan Lewat Yogya".

5 *Jawa Pos*, Senin 8 Februari 2021, "Banjir Genuk dan Tlogosari Terparah".

6 https://regional.kompas.com/read/2021/02/13/21485711/banjir-sepekan-di-kota-semarang-ratusan-warga-2-rw-di-trimulyo-masih [Diakses pada 28 September 2021].

7 Wawancara dilakukan pada 19 September 2021.

tetap tinggal di rumah. Ia bersama dua anak dan menantunya menempati rumah yang tergenang sekitar semata kaki. Jika perahu bantuan lewat, air dari banjir tersebut melimpas hingga ke kamar tidur yang posisinya sedikit lebih tinggi dari lantai rumah. Babon3 mengandalkan kebutuhan makan dan minum dari bantuan pemerintah dan dermawan yang membagikan makanan menggunakan perahu karet. Bantuan makanan datang tiga kali sehari. Di samping itu, Babon3 tetap memasak untuk menjaga selera makan karena nasi bungkus yang dibagikan terkadang tidak sesuai dengan seleranya. Babon3 menceritakan banjir terjadi karena '*bedahan*' (luapan air yang berasal dari tanggul) dari daerah Pedurungan. Mungkin yang dimaksud oleh Babon3 dengan *bedahan* adalah pembagian debit banjir dari Bendung Pucang Gading (akan dibahas dalam sub-bab berikutnya).

Pengalaman yang sama diceritakan oleh Babon4,[1] seorang penjual makanan di Desa Trimulyo. Warungnya berada di atas saluran air berbantal kayu. Ia tidak ikut mengungsi dan bertahan hampir satu bulan di dalam rumah hingga banjir mereda. Banjir menggenangi nyaris seluruh rumahnya hampir setinggi satu meter dengan hanya menyisakan dua kamar yang kebetulan baru ditinggikan. Selama hampir 1 bulan, ia bertahan di dalam kamar bersama keluarganya yang berjumlah tujuh orang. Ada dua kamar yang menjadi tempat bertahan selama banjir. Satu kamar ia pergunakan bersama dengan dua anaknya yang belum berkeluarga. Satu kamar lagi dipergunakan oleh anak dan menantunya bersama dua anaknya. Selama banjir, ia tidak dapat berjualan seperti biasa karena tidak ada tempat yang bisa digunakan untuk memasak. Perabotan di rumahnya banyak yang rusak. Lemari pakaian roboh karena tergenang air. Kulkas, yang menjadi sarana penghidupan karena ia pakai untuk membuat es batu, juga terendam air. Beruntung kulkas tersebut masih dapat diperbaiki sehingga ia masih bisa membuat es batu untuk melengkapi barang dagangannya.

Suami Babon4 sudah meninggal satu tahun yang lalu. Ia terpaksa harus menanggung kebutuhan rumah tangga. Terkadang ia harus meminta bantuan dari anaknya untuk mencukupi kebutuhan hidup. Suami Babon4 dulu merupakan anak dari orang yang cukup kaya di Desa Trimulyo. Kekayaan orang Trimulyo berasal dari tambak dan sawah yang ada di sisi barat dan sisi utara desa. Kini sisi barat sudah menjadi KIT, sedangkan sisi utara sudah menjadi laut akibat abrasi. Setahun sebelum suaminya meninggal, dua area tambak warisan kakek dari suaminya pernah ditawar orang Rp1 miliar. Suami Babon4 tidak melepaskan tambak tersebut dengan pertimbangan uang Rp1 miliar tidak cukup signifikan jika harus dibagi dengan saudara-saudarinya yang

---

1 Wawancara dilakukan pada 19 September 2021.

berjumlah 6 orang. Suami Babon4 menunggu proyek tanggul laut yang dia bayangkan atau harapkan akan menaikkan harga tambaknya tersebut sehingga nilai ganti rugi dianggap mencukupi untuk dibagi kepada seluruh anggota keluarga. Hingga Oktober 2021, tambak masih belum terjual dan sudah tidak ada lagi orang yang menawar tambak tersebut.

Pada saat kami bercakap-cakap, tetangga Babon4 ikut gabung dan menceritakan pengalamannya selama banjir. Tetangga Babon4 ini dulunya warga Kelurahan Sido Gemah, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak. Rumahnya terkena proyek Tol-Tanggul Laut Semarang-Demak (TTLSD) dan mendapat ganti rugi sebesar Rp600 juta. Sebagian dari uang tersebut ia gunakan untuk membeli rumah di Desa Trimulyo seharga Rp250 juta. Banjir 2021 membuatnya menyesal membeli rumah di Trimulyo. Tetangga Babon4 ini juga menyatakan kekecewaannya kepada Pemerintah Kota Semarang. Ia berencana menulis surat kepada Wali Kota karena tidak mendapatkan bantuan sosial dari pemerintah. Ia mengklaim dirinya orang yang paling miskin di desa dan merasa kebijakan bantuan sosial yang sedang berjalan tidak adil karena orang yang seharusnya tidak dapat bantuan justru mendapat bantuan. Ia mencontohkan seorang pensiunan pegawai negeri yang tetap mendapatkan bantuan sosial sebesar Rp600 ribu/bulan. Bahkan ia bertekad untuk kritis kepada wali kota jika tuntutannya tidak terpenuhi. Ia bahkan siap dipenjara, meski tidak jelas (bagi penulis) mengapa kira-kira ia berfikir bahwa ia akan dipenjara.

Bagi warga Trimulyo, banjir telah banyak mengubah kondisi sosial dan ekonomi setempat. Kekayaan berupa tambak sudah tidak lagi dapat diandalkan untuk mencukupi kebutuhan hidup. Sawah sudah tidak ada lagi. Babon2 harus berpindah dari satu kota ke kota lain sebagai buruh bangunan setelah pabrik kulit tempat ia bekerja bangkrut dan tambaknya sudah menjadi laut.[1] Babon1 saat ini membuka bengkel las di depan rumahnya. Ia mengerjakan sendiri pesanan pelanggannya dan terkadang dibantu oleh seorang pekerja. Babon4, di masa tuanya harus bangun dini hari untuk mempersiapkan barang dagangannya.

V.6 Pencemaran limbah dan sedimentasi di DAS Babon: Hulu dan hilir bertemu

Konversi lahan di hulu DAS tidak hanya merugikan masyarakat di hilir DAS dalam bentuk munculnya banjir, tetapi juga secara tidak langsung menimbulkan kerugian bagi para petambak di hilir DAS Babon sebagai sumber bibit ikan

---

1 Bosman Batubara, Henny Warsilah, Ivan Wagner, Syukron Salam, 2020, *Maleh Dadi Segoro: Krisis Sosial-Ekologis Kawasan Pesisir Semarang-Demak* (Yogyakarta: Lintar Nalar).

dan udang. Perubahan tata guna lahan di hulu DAS Babon telah menyebabkan erosi tanah yang menimbulkan sedimentasi Kali Babon. Perubahan kawasan dari area vegetasi menjadi kawasan terbangun diawali dengan pembukaan lahan. Keadaan ini akan mempermudah air membawa material tanah dari pembukaan lahan dan membawa material tanah memenuhi badan sungai. Akibatnya, sungai menjadi dangkal dan tanggul penahan air sungai tidak dapat menampung debit air sehingga air melimpas ke tambak-tambak warga di muara Kali Babon. Di samping itu, air sungai yang tercemar oleh limbah pabrik di area DAS Babon mengakibatkan matinya ikan dan udang yang dibudidayakan di tambak warga.

Beberapa studi menunjukkan tingkat potensi sedimentasi DAS Babon. Perkiraan Departemen Kehutanan (Dephut) pada 1991 menyebutkan sedimentasi Kali Babon banyak disumbang oleh material dari Sub-DAS Pengkol sebesar 265 ton/ha/thn dan Sub-DAS Gung sekitar 630 ton/ha/thn. Masalah utama sedimentasi Kali Babon adalah meningkatnya kawasan hunian di Sub-DAS. Banyak tegalan yang telah beralih fungsi menjadi lahan terbangun untuk kawasan pemukiman.[1] Studi sedimentasi yang dilakukan oleh Setyawan dkk. (2019) menyebutkan perkiraan sedimentasi Kali Babon sebesar 36,1 ton/ha/thn.[2] Studi Setyawan dkk. (2019) ini hanya mengukur sedimentasi dengan luasan DAS 16.000 ha, sementara secara total luas DAS Babon sebesar 17.721 ha. Perkiraan Dephut cukup masuk akal mengingat pada 1989, BSJM mulai membuka lahan dan pada 1991 membangun 1.000 rumah.[3] Pembukaan lahan mempermudah air hujan membawa partikel-partikel halus tanah menggelinding bersamaan dengan air larian. Sebagian partikel ini akan tertinggal di atas tanah dan sebagian yang lain masuk ke sungai.

DAS Babon, sebagai ruang sosioalamiah, sejauh ini telah menjadi arena persaingan antara entitas-entitas yang berada di sekelilingnya. Pemanfaatan DAS oleh entitas-entitas yang ada cenderung merugikan petani tambak di muara DAS. Sementara pemerintah sebagai pengawas sungai tidak selalu konsisten dalam menjaga kelestarian lingkungan.[4] Maka ruang politik dan

---

1 Sudibyakto, Tikidal Yunianto, Andri Kurniawan, Bambang Agus Suripti (2003) Penyusunan Profil Lingkungan Daerah Aliran Sungai Babon, Propinsi Jawa Tengah. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Fakultas Geologi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*. Halaman: 78-87

2 Dimas Jalu Setyawan, Revangga Dhanda Pratama, Budi Santosa (2019) Kajian Potensi Erosi Di Daerah Sungai Babon Menggunakan Permodelan GeoWEPP. *Jurnal G-Smart* 3(2): 98-107

3 *Suara Merdeka*, 26 Januari 1990, “Rp100 Miliar Investasi di Kota Satelit Meteseh”.

4 Keputusan Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II Semarang Nomor 660.3/992/94 tentang Pengelolaan Sungai Babon telah mengatur penggunaan sumber air untuk keperluan air minum, air baku untuk diolah menjadi air minum dan untuk keperluan rumah tangga, keperluan perikanan dan peternakan, pemanfaatan usaha perkotaan dan industri listrik tenaga air. Keputusan ini juga mengatur penggunaan air sungai di bendung

hukum menjadi arena bagi para pihak di dalam ekosistem DAS Babon untuk mengajukan kepentingan mereka masing-masing. Ekosistem di sini tidak sekedar dalam pengertian entitas ekologis alam, akan tetapi juga dimaknai sebagai kekuatan-kekuatan sosial ekonomi yang ada di lingkungan DAS Babon. Secara khusus, entitas yang berada di muara DAS Babon.

Selama ini, aliran Sungai Babon telah dimanfaatkan sebagai sumber air baku untuk kebutuhan pertanian, industri, air minum, dan kebutuhan rumah tangga. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Semarang menjadikan Sungai Babon sebagai salah satu sumber air permukaan untuk melayani para pelanggannya, selain Kali Garang dan Kalong Klambu. Kali Babon juga telah menjadi tempat pembuangan limbah bagi industri-industri yang ada di sekitarnya maupun tempat pembuangan limbah domestik.[1]

Ada beberapa kekuatan-kekuatan ekonomi utama yang bersaing dalam memperebutkan DAS Babon, yaitu petani tambak dan industri di pinggiran Kali Babon di bagian hilir, dan perusahaan pengembang perumahan di kawasan hulu DAS. Kekuatan-kekuatan ini merupakan bagian dari ekosistem sosial-ekonomi DAS Babon. Mereka memanfaatkan DAS Babon untuk kelangsungan hidup mereka. Tambak-tambak petani berada di kawasan muara Kali Babon, sementara industri terletak di sisi yang lebih jauh dari muara, akan tetapi ia berada di pinggir sungai dan pinggir anak sungai yang mengalirkan airnya ke Sungai Babon. Sedangkan pengembang perumahan berada di hulu DAS Babon. Petambak menjadi kekuatan yang tersingkirkan oleh dua kekuatan yang lain, karena industri mengalirkan limbah yang tidak diolah ke sungai dan perusahaan pengembang perumahan di hulu DAS ikut menyumbang sedimentasi Kali Babon.

Jauh sebelum kekuatan industri dan perusahaan pengembang hadir dalam ekosistem DAS Babon, petani tambak telah memanfaatkan aliran Kali Babon sebagai sumber bibit udang dan ikan. Aliran Kali Babon, yang bermura di Laut Jawa, selain membawa material lumpur ke tambak warga, juga membawa bibit udang ratusan ribu ekor. Terkadang ikan siap makan juga terbawa ke tambak-tambak warga. Menurut salah satu petani tambak bernama Aman, ia dan rekan-rekannya ”tidak perlu memberi pakan. Udang itu bisa hidup dan

---

Karangroto Kecamatan Genuk untuk perikanan dan peternakan. Di sepanjang aliran Bendung Karangroto hingga muara sungai, telah berdiri beberapa industri yang memanfaatkan aliran sungai untuk membuang limbah yang tidak diolah.

1 Ina Cahyaningtyas, Sahala Hutabarat, dan Prijadi Soedarsono (2013) Studi Analisa Plankton Untuk Menentukan Tingkat Pencemaran Di Muara Sungai Babon Semarang. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)* 2(3): 74-84. Para peneliti mendasarkan studinya pada pengamatan Saprobik Indeks dan Tropik Saprobik Indeks untuk mengetahui tingkat pencemaran sungai. Kelimpahan plankton yang ada di Sungai Babon menunjukkan bahwa muara Sungai Babon dalam kondisi tercemar sedang dan berat.

berkembang dengan sendirinya. Kecuali setiap hari memperoleh dari *kuwu*,[1] kami juga memperoleh udang laut dari dalam tambak setiap 35 hari".[2] Berita *Kompas* pada 13 Juli 1995 ini juga menyebutkan rata-rata petani tambak bisa mendapatkan udang putih 1-2 kg setiap hari, bahkan bisa mencapai 10 kg/hari jika alam sedang "murah hati". Harga satu kilo gram udang putih berkisar Rp12.500. Pendapatan rata-rata per hari petani tambak antara Rp5.000-50.000 setiap hektarnya.[3] Aliran Sungai Babon juga menentukan kualitas air tambak. Keberlangsungan budidaya udang dan ikan bandeng sangat tergantung pada kadar oksigen dalam tambak.

Pada 1995, warga di Desa Sriwulan dan Bedono dikagetkan dengan matinya udang yang dibudidayakan di tambak mereka. Masyarakat awalnya tidak menyadari kalau matinya udang di tambak mereka terjadi karena limbah yang berasal dari Kali Babon. Mereka mengira udang-udang di tambak mereka mati karena stres. Baru belakangan mereka sadar bahwa matinya udang-udang mereka terjadi karena pencemaran limbah yang dilakukan oleh enam industri yang berada di sekitar Kali Babon.[4] Menurut warga, pencemaran itu sendiri sudah berlangsung sejak 1994. Dampak dari pencemaran tersebut, pendapatan warga dari tambak turun drastis. Bahkan untuk membeli lauk-pauk saja, pendapatan warga tidak mencukupi.[5] Seorang petani tambak menyebutkan kerugian yang ia alami akibat pencemaran tersebut sebesar Rp10 Juta. Biaya tersebut merupakan modal awal untuk membeli benih udang windu dan obat-obatan.[6]

Berdasarkan informasi dari pemberitaan media tentang pencemaran Kali Babon, warga bergerak untuk menuntut ganti rugi atas pencemaran yang menyebabkan kematian udang di tambak mereka. Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kabupaten Demak, sebagai wakil rakyat, menjadi sasaran warga untuk menyuarakan tuntutan mereka. Pada 21 Desember 1994, warga bertemu dengan DPRD Kabupaten Demak. Hasil pertemuan ditindaklanjuti dengan meminta Balai Budidaya Air Payau (BBAP) Jepara untuk melakukan penelitian. Hasil penelitian menyebutkan bahwa kematian udang dan kepiting bukan disebabkan oleh serangan organisme patogen, tetapi karena faktor lingkungan. Kadar *Cadmium* (cd) yang terdapat di muara Kali Babon cukup tinggi,

---

1 Sejenis alat untuk menangkap ikan yang dibuat dari anyaman bambu.
2 *Kompas*, 13 Juli 1995, "Hancurnya Sumber Hidup Petani Tambak di Demak".
3 *Kompas*, 13 Juli 1995, "Hancurnya Sumber Hidup Petani Tambak di Demak".
4 Eko Sulistyo (1998) Pengalaman Advokasi Masyarakat Korban Pencemaran Industri: Kasus Kali Babon. *Jurnal Analisis Sosial* 7: 49-56.
5 *Kompas*, 13 Juli 1995, "Hancurnya Sumber Hidup Petani Tambak di Demak".
6 *Kompas*, 15 Februari 1995, "Diduga Akibat Pencemaran, Ratusan Hektar Tambak Udang Gagal Panen".

mencapai 400 pg/l. Menurut Boyd (1989) kadar ini dapat mengakibatkan kematian bagi sebagian besar ikan-ikan laut.[1]

Diduga kuat, pencemaran dilakukan oleh enam industri yang ada di sekitar Kali Babon. Mereka adalah PT Bintang Buana, PT Condro Purnomo Aji, PT Puspita Abadi (tiga perusahaan ini merupakan industri penyamakan kulit), PT Puskud Mina Buana (pembekuan udang), PT Rodeo (garmen), dan PT Sumber Baru Semarang (perusahaan kertas).[2]

Warga korban pencemaran terus berupaya menuntut ganti rugi melalui jalur-jalur formal. DPRD Kabupaten Demak merasa tidak mampu untuk memenuhi tuntutan warga karena industri-industri yang diduga kuat menjadi penyebab pencemaran berada di wilayah Kota Semarang, sehingga itu menjadi kewenangan Pemerintah Kota Semarang. DPRD Jawa Tengah akhirnya mengambil alih karena masalah ini sudah antar kabupaten dan kota.

Proses mediasi dilakukan oleh DPRD Jawa Tengah dengan mempertemukan semua pihak dan dinas terkait. Beberapa pertemuan dilakukan untuk mencari solusi atas persoalan ini. Proses dengar pendapat yang diselenggarakan oleh Komisi C DPRD Jawa Tengah, pada 13 Februari 1995, mempertemukan perwakilan dari warga, pemerintah yang diwakili oleh Biro Lingkungan Hidup (BLH) dan Dinas Perikanan Jawa Tengah, serta perwakilan dari pengusaha. Pada pertemuan pertama, belum ada titik temu dari para pihak. Semua pihak berpegang pada pandangan dan kepentingannya masing-masing. Dinas Perikanan Jawa Tengah tidak berpihak kepada warga. Menurutnya, kematian udang di tambak warga disebabkan oleh penyakit. Pengusaha sendiri dengan tegas menolak klaim warga. Sedangkan warga berpegang pada hasil penelitian BBAP Jepara yang menyebutkan pencemaran limbah industri telah menyebabkan matinya udang di tambak warga.[3]

Pertemuan kedua pada 21-23 Februari 1995 sedikit menghasilkan titik temu. Pengusaha akhirnya mengakui bahwa kematian udang di tambak warga

---

1 Arief Taslihan, Purwanah, dan Coco Kokarkin (1995) *Hasil Kajian Terhadap Kasus Kematian Crustacea di Perairan Kecamatan Sayung Kabupaten Demak*. Direktorat Jendral Perikanan-Balai Budidaya Air Payau Jepara. Sebagai ilustrasi, tubuh manusia yang keracunan *Cd* dapat menyebabkan rasa sakit dan panas pada dada. Kondisi ini dapat menyebabkan penyakit paru-paru yang akut. Jika keracunan bersifat kronis, sistem fisiologi tubuh akan mengalami kerusakan. Bagian tubuh manusia yang dirusak akibat keracunan Cd ini biasanya sistem respirasi atau paru-paru, sistem sirkulasi darah dan jantung. Lihat: Putri Sihol M Lubis, Evi Naria, Risal Hasan (2015) Analisis Kandungan Cadmium (Cd), Timbal (Pb) dan Formaldehid pada Beberapa Ikan Segar di Kub (Kelompok Usaha Bersama) Belawan, Kecamatan Medan Belawan Tahun 2015. *Lingkungan dan Keselamatan Kerja* 4(1): 150-158

2 *Kompas*, 13 Juli 1995, "Tali Asih" Bagi Petani Bukan Penyelesaian".

3 Untuk kronologi proses mediasi lihat: Eko Sulistyo, "Pengalaman Advokasi Masyarakat Korban Pencemaran Industri: Kasus Kali Babon." Lihat juga Putusan Pengadilan Negeri Semarang Nomor 42/PDT.G/1998/PN.Smg (sumber data putusan diperoleh dari LBH Semarang)

terjadi karena limbah pabrik sebagaimana hasil penelitian BBAP Jepara. Pengakuan ini memberi kesempatan kepada warga untuk menuntut ganti rugi kepada pengusaha dan pemerintah. Anggota dewan mengusulkan agar ada bantuan "tali asih" dari pengusaha kepada warga.

Besaran uang "tali asih" yang dijanjikan oleh pengusaha sebesar Rp15 juta. Masing-masing petani rata-rata akan mendapatkan uang sebesar Rp25.000. Angka ini dinilai sangat kecil, tidak sebanding dengan pendapatan yang hilang akibat pencemaran tersebut. Sementara petani menuntut uang ganti rugi sebesar Rp120 juta, mengingat luas tambak yang tercemar tidak kurang dari 300 hektar yang dikelola oleh 615 warga. Jika tuntutan uang ganti rugi ini terpenuhi, setidaknya masing-masing petani tambak akan mendapatkan uang ganti rugi sebesar Rp400.000 per orang. Oleh karenanya, petani menolak uang "tali asih" tersebut, karena tidak sebanding dengan jumlah pendapatan yang dapat mereka peroleh setiap hari jika tidak ada pencemaran yang dilakukan industri.[1]

Penolakan warga mendapat dukungan dari Thoyfoer Mc, Ketua Fraksi Persatuan Pembangunan (F-PP) DPRD I Jawa Tengah (periode 1992-1997). Menurutnya, "tali asih" sebesar Rp15 Juta itu tidak rasional. Thoyfoer juga menyarankan agar dibentuk tim terpadu yang berisi unsur-unsur netral untuk menilai besaran ganti rugi yang rasional bagi para petani petambak. Sedangkan Kalangan DPRD II Demak cukup tegas dalam menyikapi pencemaran Kali Babon yang merugikan petani tambak. Kalangan DPRD II Demak menyatakan bahwa perusahaan yang menyebabkan pencemaran Kali Babon harus ditindak tegas dengan memberikan sanksi kepada perusahaan-perusahaan tersebut dan memberikan ganti rugi yang setimpal kepada petani. Mereka juga menambahkan pembentukan tim terpadu yang diusulkan oleh Ketua F-PP DPRD I Jawa Tengah, perlu diberi tenggat waktu, "sehingga petani tidak merasa "dipingpong" kesana kemari."[2]

Sementara dari pihak perusahaan, uang "tali asih" sebesar Rp15 juta merupakan upaya mereka untuk membantu meringankan beban petani tambak. Hal ini disampaikan oleh Medi, Manajer Puskud Mina Baruna. Ia menganggap uang "tali asih" merupakan kewajiban bagi setiap pengusaha untuk membantu mereka yang tidak mampu. Bahkan istilah "tali asih" atau ganti rugi, demikian menurut Medi, itu tidak tepat untuk disematkan pada pemberian uang Rp15 juta tersebut.[3]

Pemerintah Kabupaten Demak cenderung bersikap pasif. Bupati Demak, Soekarlan, lebih memilih untuk menunggu hasil koordinasi dengan Pemerin-

---

1 *Kompas*, 10 Juli 1995, "Petani Tolak "Tali Asih" Rp. 15 Juta".
2 *Kompas*, 10 Juli 1995, "Petani Tolak "Tali Asih" Rp15 Juta".
3 *Kompas*, 13 Juli 1994, "Tali Asih" bagi petani bukan Penyelesaian".

tah Kota Semarang. Sedangkan Dinas Perikanan Kabupaten Demak memilih bersikap netral dan lebih memperlihatkan sikap memitigasi dampak dari pencemaran. Kepala Dinas Perikanan Demak, Ir. Ashar Mochamad, meminta warga untuk tidak menebar bibit udang terlebih dahulu agar tidak mati karena masih tercemarnya Kali Babon.[1] Bahkan pada masa-masa awal munculnya permasalahan ini, aparat desa setempat meminta agar petani yang gagal panen udang untuk tidak mengajukan tuntutan ganti rugi.[2] Sedangkan Pemerintah Kota Semarang merespon masalah pencemaran ini dengan mengeluarkan Surat Keputusan Wali Kota Nomor 660.2/993/94 tentang perusahaan/industri yang menjadi prioritas Program Kali Bersih (Prokasih) di Kali Babon. Enam perusahaan yang diduga kuat menjadi penyebab pencemaran Kali Babon menjadi perusahaan yang diprioritaskan dalam program ini. Nama enam perusahaan ini tercantum dalam lampiran Keputusan Wali Kota tersebut.[3]

Catatan Advokasi Eko Sulistyo, Direktur Penelitian dan Pengembangan Informasi Lembaga Gita Pertiwi, organisasi kemasyarakatan yang bergerak di bidang lingkungan yang memberikan pendampingan terhadap warga, menyebut adanya usaha untuk melemahkan gerakan warga menuntut ganti rugi yang dilakukan oleh Musyawarah Pimpinan Kecamatan (Muspika) dan Lurah Bedono. Keduanya memaksa warga untuk menerima uang "tali asih" yang sebelumnya ditolak. Menurut Eko Sulistyo, peran Muspika cukup dominan untuk menerima uang "tali asih" tersebut. Warga dikumpulkan di Kelurahan agar mau menerima uang tali asih. Muspika juga melibatkan warga yang awalnya tidak ikut menuntut ganti rugi. Bagi warga ini, uang "tali asih" dianggap sebagai "rejeki nomplok". Eko menambahkan, perpecahan di kalangan warga yang mau menerima uang "tali asih" dengan warga yang masih tetap menolak uang tersebut telah melemahkan gerakan warga.

Pelibatan warga yang tidak mengikuti proses gugatan sejak awal ini mengakibatkan melemahnya semangat warga yang semula menuntut dan menyebabkan bengkaknya warga yang mengklaim diri ikut menggugat dan menuntut haknya. Sehingga uang Rp15.000.000 kemudian dibagi untuk dua Desa, dengan rincian 693 orang dengan luas tambak 693 hektar. Uang ini akhirnya dipakai membangun sarana jalan di Desa Sriwulan dan Bedono.[4]

---

1 *Kompas*, 13 Juli 1994, "Tali Asih" bagi petani bukan Penyelesaian".

2 *Kompas*, 15 Februari 1995, "Diduga Akibat Pencemaran, Ratusan Hektar Tambak Udang Gagal Panen".

3 Herman Susetyo (1995) *Peran Serta Perusahaan Dalam Program Kali Bersih (PROKASIH) Di Kotamadya Dati II Semarang (Studi Lapangan Di Sungai Babon)*. Laporan Hasil Penelitian.

4 Eko Sulistyo (1998) Pengalaman Advokasi Masyarakat Korban Pencemaran Industri: Kasus Kali Babon. *Jurnal Analisis Sosial* 7: 49-56. Pada halaman 52, Eko menyebutkan sebelum ada pendampingan dari pihak luar (Lembaga Swadaya Masyarakat), masyarakat belum

Meskipun demikian, warga merasa tidak puas dengan penyelesaian melalui jalur non-litigasi tersebut. Mereka terus membawa kasus pencemaran ini ke ranah litigasi. Gugatan pun diajukan oleh warga kepada enam perusahaan dan Pemerintah Kota Semarang ke Pengadilan Negeri (PN) Semarang.

Gugatan awalnya diajukan dengan menggunakan mekanisme *class action*, akan tetapi karena pada waktu itu belum memadainya peraturan tentang *class action*, warga dan penasehat hukumnya mengurungkan niat untuk menggunakan jalur gugatan *class action*.[1] Gugatan selanjutnya menggunakan mekanisme perbuatan melawan hukum berdasarkan Pasal 1365 Kitab Undang-undang Hukum Perdata. Sederhananya, gugatan perbuatan melawan hukum diajukan karena adanya kerugian yang timbul sebagai akibat dari berbuat atau tidak berbuatnya seseorang. Ada hubungan antara berbuat atau tidak berbuat dengan kerugian yang diderita oleh korban.

Warga mendapat pendampingan hukum dari Gita Pertiwi. Gita Pertiwi berperan dalam melakukan riset untuk mengumpulkan bukti adanya pencemaran sungai oleh enam industri yang digugat. Pada 31 Maret dan 8 Desember 1997, Gita Pertiwi melakukan pengambilan sampel air di Kali Babon dan tambak. Selanjutnya pemeriksaan air tersebut dilakukan di Laboratorium Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan adanya unsur kimia terlarut yang melebihi standar baku mutu.[2]

Gugatan diajukan oleh sembilan warga yang berasal dari Desa Bedono. Sementara tergugat adalah enam perusahaan yang diduga melakukan pencemaran sungai Babon: PT Condro Purnomo Cipto, PT Puspita Abadi, PT Rodeo, PT Bintang Buana, CV Sumber Baru, dan Puskud Mina Baruna. Gugatan juga meletakkan Wali Kota Semarang sebagai turut tergugat karena kelalaiannya dalam melakukan pengawasan lingkungan di wilayah administrasinya. Perkembangan selanjutnya, penggugat dan kuasa hukumnya mengeluarkan Pemerintah Kota Semarang sebagai tergugat karena Pemerintah Kota Semarang berjanji akan memfasilitasi usaha warga untuk mendapatkan bukti-bukti pencemaran yang dilakukan oleh enam industri yang digugat.

Gugatan warga akhirnya hanya menuntut ganti rugi atas pencemaran yang dilakukan oleh enam perusahaan. Menurut hitungan warga, kerugian

---

terorganisir dengan baik. Proses pengambilan keputusan dalam rapat bersama belum pernah dilakukan. Padahal menurut Eko, hal ini sangat penting untuk membangun kekompakan dan sikap bersama dalam menilai perkara yang mendera masyarakat sendiri.

1 David Nicholson (2009) *Environmental Dispute Resolution in Indonesia*. Leiden: Brill. Halaman: 117–149.

2 Eko Sulistyo (1998: 55); Eko Sulistyo menyebut oksigen terlarut yang mencemari sungai sebesar 4 ppm. Menurut penelitian BTKL, DO sebesar itu dapat mengganggu perkembangan biota perairan. *NH3* (Amoniak) juga ditemukan dengan kadar melebihi baku mutu sebesar 0,115 *ppm*. Selain itu juga, beberapa unsur kimia seperti *Cd* dan *Pb* dalam jumlah cukup besar telah menyebabkan tingkat toxisitas air.

akibat pencemaran tersebut sebesar Rp180.180.000, terdiri dari hilangnya hasil panen udang dan ikan dalam kurun September hingga Desember 1994.[1]

Sementara dari sisi tergugat, ada akrobat hukum yang dimainkan untuk menghindari gugatan ganti rugi tersebut. Puskud Mina Baruna telah mengalihkan seluruh asetnya kepada PT Dwi Karya Minatama, sehingga gugatan warga terhadap Puskud Mina Baruna, sebagai salah satu tergugat, dianggap salah sasaran. Akrobat hukum ini bertujuan untuk melemahkan prasyarat formil agar gugatan dinyatakan tidak dapat diterima karena kurang pihak atau salah sasaran. PN Semarang, dalam putusannya Nomor 42/Pdt.G/1998/PN.Smg, mengabulkan sebagian gugatan warga. Pengadilan hanya memerintahkan para tergugat PT Puspita Abadi, PT Rodeo, PT Bintang Buana, dan CV Sumber Baru untuk membayar ganti rugi. Tidak semua tuntutan ganti rugi warga dikabulkan oleh pengadilan, para tergugat hanya diwajibkan untuk membayar ganti rugi sebesar Rp4.400.000.

Para tergugat yang diputus bersalah oleh PN Semarang mengajukan banding ke Pengadilan Tinggi (PT) Semarang. Dalam putusan Nomor 329/Pdt/1999/PT.Smg, PT Semarang mengabulkan permohonan banding para tergugat untuk seluruhnya dan membatalkan putusan PN Semarang. Putusan PT Semarang ini menuai kontroversi, karena selain telah menolak gugatan warga, putusan PT baru dikirim ke PN Semarang dan ditembuskan ke Penasehat Hukum para penggugat setahun setelah putusan dijatuhkan. Putusan baru dikirim ke PN Semarang pada 5 Juli 2000. Warga merasa tidak puas atas putusan dari PT Semarang karena telah memenangkan perusahaan-perusahaan yang telah dinyatakan kalah oleh PN Semarang. Lamanya pengiriman putusan banding ke PN Semarang menimbulkan kecurigaan warga atas putusan pengadilan banding ini. Pada 9 Agustus 2000, warga yang didampingi aktivis Wahana Lingkungan Hidup (Walhi) Jawa Tengah melakukan unjuk rasa ke PT Semarang. Mereka merasa kecewa dengan apa yang telah diputuskan oleh pengadilan banding. Pada saat pertemuan dengan warga, Kepala Humas PT Semarang tidak bisa menjelaskan alasan mengapa pengiriman putusan ke PN Semarang memakan waktu yang lama. Sementara majelis hakim yang telah memutuskan perkara sudah pensiun dan satu orang lagi sudah dipindahtugaskan. Salah satu warga mengungkapkan:

> "sebagai rakyat kecil, kami cuma minta keadilan. Kenapa di pengadilan negeri kami menang, justru PT memenangkan pihak pengusaha. Ada apa sebenarnya? Kami sangat kecewa, karena ternyata hakim

---

1 Lihat: Putusan Pengadilan Negeri Semarang Nomor 42/PDT.G/1998/PN.Smg

> PT lebih memihak perusahaan yang jelas-jelas membuat kami menderita".[1]

Upaya terakhir dilakukan oleh warga dengan mengajukan Kasasi ke Mahkamah Agung (MA). Hasilnya, MA membatalkan putusan PT Semarang karena menganggap uang "tali asih" tidak ada kaitannya dengan kerugian para Penggugat. Majelis Kasasi juga membenarkan PN Semarang yang dianggap sudah benar dalam mempertimbangkan besaran ganti rugi yang dibebankan kepada para tergugat. Oleh karena itu, Putusan MA Nomor 1807 K/Pdt/2001 menyatakan mengabulkan sebagian gugatan dan menyatakan para tergugat bersalah telah melakukan pencemaran. Selanjutnya, majelis Kasasi menghukum para tergugat untuk membayar ganti rugi sesuai dengan jumlah yang telah diputuskan oleh PN Semarang.

David Nicholson yang menjadikan kasus pencemaran Kali Babon sebagai salah satu objek penelitian memberi komentar atas putusan pengadilan ini. Menurutnya, kehadiran masyarakat dalam proses persidangan memengaruhi putusan hakim.[2] Proses persidangan di tingkat pertama bersifat terbuka, sehingga warga dapat menghadiri proses persidangan dan mendengarkan jalannya pemeriksaan perkara. Sementara dalam tingkat banding, masyarakat tidak dapat mengawasi proses persidangan karena pemeriksaan tingkat banding hanya memeriksa berkas perkara tanpa persidangan yang terbuka. Selain itu, Nicholson juga menganggap pengadilan telah gagal dalam mendorong masalah manajemen lingkungan yang lebih baik ke depannya.[3] Dalam kasus pencemaran Kali Babon ini, pengadilan lebih menitikberatkan pada aspek penggantian kerugian bagi para penggugat dibandingkan mendorong pola manajemen lingkungan yang lebih baik.

Pasca putusan pengadilan ini, pencemaran Sungai Babon oleh industri-industri yang berada di sekitarnya masih tetap berlangsung. Penelitian Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Semarang pada 2005, misalnya, menyebutkan rata-rata kecerahan air, yang mengekspresikan intensitas sinar matahari yang masuk ke perairan, di Kelurahan Trimulyo, pada waktu itu adalah 1,8 meter. Kondisi itu jauh di bawah standar baku Kementerian Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004, yaitu 5 meter.[4]

---

1 *Kompas*, 10 Agustus 2000, "Korban Pencemaran ke Pengadilan Tinggi, Putusan Banding Tidak Diberitahukan".

2 David Nicholson (2009) *Environmental Dispute Resolution in Indonesia*. Leiden: Brill. Halaman: 271.

3 David Nicholson (2009) *Environmental Dispute Resolution in Indonesia*. Leiden: Brill. Halaman: 288

4 *Kompas*, 4 Desember 2007, "Pesisir: Trimulyo Kurang Baik untuk Budidaya Ikan."

Belakangan, beberapa studi telah mengkonfirmasi pencemaran Kali Babon. Budiastuti dkk. (2016) menyebutkan badan Kali Babon telah tercemar oleh logam berat timbal yang dihasilkan dari KIT. Beberapa industri penghasil produk percetakan, garmen, penyamakan kulit, tekstil, dan industri batako merupakan sumber pencemaran logam berat seperti timbal (*Pb*).[1] Suparjo (2009) menunjukkan bahwa Kali Babon memiliki kualitas air yang buruk karena tercemar *biological oxigen demand* (*BOD*) di semua stasiun (yang ia teliti). Sementara pencemaran paling parah terjadi di stasiun II yang tercemar *NO2, BOD5*, dan *COD*. Penyebabnya karena stasiun II merupakan daerah pembuangan limbah dari industri yang ada di sekitar Sungai Babon. Secara keseluruhan, semua stasiun penelitiannya di Sungai Babon mengalami pencemaran karena "lokasi tersebut sarat aktivitas manusia dan menjadi tempat bagi pembuangan limbah industri."[2]

Pencemaran Sungai Babon oleh industri pada masa sekarang ini sudah tidak lagi menimbulkan konflik antara warga dan perusahaan. Tambak-tambak warga sudah tidak lagi menjadi sarana produksi akibat pencemaran yang sudah sedemikian parah dan berlangsung terus-menerus. Selain itu juga karena abrasi pantai yang diakibatkan oleh reklamasi Pantai Marina dan Pelabuhan Tanjung Emas telah menenggelamkan tambak-tambak warga.[3] Dengan demikian, industri-industri di sekitar DAS Sungai Babon menjadi satu-satunya pemain ekonomi-politik utama dalam ekosistem hilir DAS Babon.

Warga Bedono yang kalah dalam persaingan memperebutkan ruang-bersama DAS Babon harus rela terlempar menjadi buruh industri atau bekerja di sektor-sektor informal (sektor yang pendapatannya tidak dihitung dalam neraca ekonomi negara) seperti nelayan, pedagang kaki lima, dan buruh bangunan.[4] Kejayaan hasil tambak yang membuat desa mereka populer sebagai desa haji sudah hilang bersamaan dengan pencemaran dan abrasi laut.[5] Generasi sekarang terpaksa menerima kenyataan yang ada di hadapan mereka sebagai buruh tidak terampil karena tidak mendapatkan akses pen-

---

1 Putri Budiastuti, Mursid Raharjo, Nikie Astorina Yunita Dewanti (2016) Analisa Pencemaran Logam Berat Timbal Di Badan Sungai Babon Kecamatan Genuk. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 4(5): 119-125.

2 Mustofa Niti Suparjo (2009) Pollution Level at Babon River Semarang. *Saintek Perikanan* 4(2): 38–45. Stasiun I berada di Kelurahan Kudu, Stasiun II Kelurahan Trimulyo, dan Stasiun III muara Kali Babon.

3 Lihat: https://nasional.kompas.com/read/2010/10/18/13182629/reklamasi.merugikan.masyarakat [diakses pada 5 Agustus 2021].

4 Akhmad Asrofi, Su Rito Hardoyo, and Danang Sri Hadmoko (2017) Strategi Adaptasi Masyarakat Pesisir Dalam Penanganan Bencana Banjir Rob Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Wilayah (Studi Di Desa Bedono Kecamatan Sayung Kabupaten Demak Jawa Tengah). *Jurnal Ketahanan Nasional* 23(2): 125-144.

5 https://majalah.tempo.co/read/lingkungan/162339/nasib-desa-bendono-di-demak-yang-tenggelam-akibat-banjir-rob [diakses pada 3 Oktober 2021].

didikan yang layak. Bersamaan dengan hilangnya tambak dan sawah mereka, perkampungan mereka saat ini juga harus dihadapkan pada ancaman banjir rob yang datang setiap saat tak kenal waktu. Tanpa dapat disangkal siapapun, penderitaan yang datang bertubi-tubi ini tak terpisahkan dari proses urbanisasi industrial.[1]

V.7. Teknikalisasi masalah sistem pengendalian banjir di hulu dan hilir

Pemerintah sejauh ini masih memperlakukan permasalahan banjir di DAS Babon sebagai faktor alamiah yang dapat diatasi dengan melakukan rekayasa teknis. Pemerintah sebenarnya menyadari bahwa penurunan kawasan vegetasi di DAS Babon terjadi karena kebijakan perencanaan masa lalu yang kurang mempertimbangkan fungsi kawasan. Akibatnya, karena susah bagi pemerintah (atau karena tidak mau?) mengoreksi kesalahan masa lalu, penanganan banjir hanya mengandalkan pembangunan infrastruktur teknis.

DAS Babon merupakan bagian dari Sistem Pengendalian Banjir Dolok-Penggaron. Sistem ini mencakup DAS dan Sub-DAS yang berada di Kota Semarang bagian timur. Sistem Pengendalian Banjir Dolok-Penggaron Kota Semarang meliputi Bendung Pucang Gading sebagai bangunan pembagi banjir dan *intake* irigasi, dua sungai di kawasan hulu dan tiga sungai di kawasan hilir. Kali Penggaron dan Kali Dolok ada di kawasan hulu. Aliran Kali Penggaron berakhir di Bendung Pucang Gading dan terusannya merupakan Kali Babon yang mengalirkan air ke kawasan hilir di Kecamatan Genuk. Dua sungai di kawasan hilir selain Kali Babon adalah BKT yang mengarah ke Semarang bagian timur dan Kali Dombo-Sayung yang mengarah ke Kabupaten Demak.

BKT dibangun pada 1920 oleh penjajah Belanda sebagai sodetan untuk mengurangi banjir di Kali Penggaron. Pada awalnya, BKT berada di pinggir Kota Semarang. Sekarang ini posisi BKT berada di tengah Kota Semarang setelah Kecamatan Genuk masuk menjadi bagian dari Kota Semarang. Perkembangan ini telah menyebabkan Kota Semarang harus menerima aliran air dari

---

1 Rekonfigurasi ruang di hilir DAS Babon akibat urbanisasi industrial sebenarnya tidak hanya menyebabkan pencemaran di Kali Babon. Ada faktor-faktor lain yang disumbang oleh urbanisasi industrial di kawasan ini. Pembebanan tanah dari pembangunan industri di kawasan dan pengambilan air tanah secara berlebihan oleh pelaku industri di kawasan ini juga berperan bagi penurunan tanah. Selain itu, reklamasi Pantai Marina di pesisir Kota Semarang dan pengerukan berkala pelabuhan Tanjung Emas Semarang juga turut berperan dalam penurunan tanah di Kota Semarang. Semua faktor-faktor ini telah menyebabkan banjir rob di kawasan ini. Wilayah yang terdampak parah dari banjir rob berada di kawasan pesisir Semarang-Demak. Untuk informasi lebih lanjut terkait hal ini, lihat: Batubara B, Warsilah H, Wagner I, and Salam S (2020), *Maleh Dadi Segoro: Krisis Sosial-Ekologis Kawasan Pesisir Semarang-Demak*. Yogyakarta: Penerbit Nalar.

Kabupaten Semarang dan Demak. Pada 1991, '*Central Java River Improvement and Maintenance Project'* mengerjakan perbaikan tanggul dan sedimentasi sungai untuk meningkatkan kapasitas aliran air yang masuk ke BKT dan Kali Babon. Proyek ini masih belum bisa mengendalikan banjir dari DAS Dolok-Penggaron. Banjir telah menimbulkan kerugian yang besar karena bagian timur Kota Semarang telah berkembang menjadi kawasan industri dan pemukiman.[1] Karena alasan kerugian ini, pemerintah pada 2000, mengonsep ulang pembagian banjir di Bendung Pucang Gading dengan mengurangi aliran air yang masuk ke BKT. Proyek ini bernama "*Indonesia-Semarang Flood Control*".[2] Pembiayaan proyek berasal dari Bank Dunia sebesar 75 juta Dolar AS. Proyek ini bertujuan untuk membangun saluran kanal banjir Dombo-Sayung agar dapat mengurangi aliran air ke BKT sehingga dapat mengurangi kerugian yang ditimbulkan akibat banjir di kawasan timur Semarang.

Pada 2009, BBWS Pamali-Juana menyusun studi tentang Sistem Sungai Dolok-Penggaron.[3] Studi ini menyebutkan bahwa kanal banjir Dombo-Sayung belum dapat difungsikan karena belum ada bangunan pengatur banjir. Selain itu, studi ini juga menyebut meningkatnya aliran banjir Kali Penggaron (hulu Kali Babon) akibat perubahan tata guna lahan di DAS hulu dan tengah. Terkait dengan pembagian kanal-kanal banjir yang terletak di Bendung Pucang Gading, studi ini juga menyebutkan bahwa pembagian banjir di Bendung Pucang Gading tidak benar-benar dapat dipastikan karena tingkat elevasi dan bangunan dari masing-masing kanal sungai. Sistem pengatur banjir di Bendung Pucang Gading terdiri dari tiga bangunan, yaitu Bendung Pucang Gading yang mengarah ke Kali Babon, bangunan pintu air BKT, dan sistem pengatur banjir (Bendung Gergaji) Dombo Sayung. Hanya pintu air BKT yang memiliki sistem pengaturan debit. Sedangkan dua bangunan lain berupa ambang bebas, artinya tinggi air di bendung sama dengan tinggi air di sungai karena tidak adanya pintu air yang mengatur debit air.

Tingkat elevasi di Bendung Pucang Gading juga berpengaruh terhadap debit air yang masuk ke kanal-kanal sungai. Jika salah satu kanal dimaksimalkan, debit air yang masuk ke dua kanal lainnya tidak benar-benar bisa sesuai dengan rencana. Jika debit aliran air ke kanal Dombo-Sayung dimaksimalkan sesuai dengan debit rencana sebesar 210 m^3/detik, maka debit air yang masuk

---

1 Buletin Pengawasan Nomor 47 dan 48, 2004, "Upaya Mengatasi Banjir di Kota Semarang, diambil dari http://www.ampl.or.id/digilib/read/upaya-mengatasi-banjir-di-kota-semarang/20664 [akses pada 27 September 2021].

2 Indonesia - Semarang Flood Control Project (English). Washington, D.C.: World Bank Group. http://documents.worldbank.org/curated/en/598721468771655306/Indonesia-Semarang-Flood-Control-Project (diakses pada 9 Oktober 2021)

3 BBWS Pemali-Juana (2009), Desain Sistem Dolok-Penggaron (Banjir Kanal Timur-Dombo Sayung),

ke Kali Babon sebesar 410 m^3/detik, sehingga Kali Babon akan kelebihan debit sebesar 164 m^3/detik dari yang direncanakan sebesar 246 m^3/detik. Begitupun sebaliknya, jika debit di Kali Babon dimaksimalkan sebesar 246 m3/detik, maka debit air ke kanal Dombo-Sayung meningkat menjadi 310 m^3/detik, kelebihan 100 m^3/detik. Dokumen proyek juga menyebutkan kondisi ini "harus dicarikan solusi pengalirannya."[1]

Terlepas dari masalah teknis pengendalian debit aliran ke kanal-kanal sungai-sungai Dolok-Penggaron, meski Proyek Pengendalian Banjir pada 2000 telah selesai, banjir tetap terjadi. Pada 2002, Kali Babon tidak mampu menampung air hujan yang turun. Akibatnya, Kelurahan Penggaron Lor, Penggaron Kidul, Kudu, dan Genuk-Sayung dilanda banjir.[2] Banjir ini merupakan banjir kedua dalam kurun waktu 4 (empat) bulan terakhir setelah pada Januari banjir melanda kawasan-kawasan tersebut. Banjir pada April lebih besar dari banjir Januari 2002. Warga menganggap banjir terjadi karena sedimentasi sungai. Beberapa pulau kecil yang muncul di tengah sungai menyebabkan Sungai Babon tidak dapat menampung air secara maksimal.[3] Sedimentasi memang mengganggu kapasitas sungai menampung debit air. Ini diperparah oleh sistem pengendalian banjir yang belum dapat mengontrol aliran ke Kali Babon. Kombinasi keduanya berpengaruh terhadap banjir pada 2002 ini.

Sistem pengendalian banjir di kawasan hilir DAS Babon, khususnya wilayah Semarang bagian timur, dilakukan dengan menggunakan sistem polder dan dam lepas pantai. Sistem ini diharapkan dapat mengatasi limpasan air laut dan menutup aliran air laut ke daratan. Sistem polder mengandalkan tanggul yang tinggi dan pompa air untuk mengendalikan luapan air di daratan. Tanggul-tanggul dibangun mengelilingi garis pantai, memisahkan laut dan daratan. Rumah-rumah pompa dibangun dengan dilengkapi mesin-mesin pompa besar yang akan menyedot air dari darat ke laut. Pembangunan kolam retensi juga diperlukan untuk menampung banjir untuk sementara sebelum dialirkan ke sungai. Secara keseluruhan, sistem polder di kawasan pantai Kota Semarang akan dilakukan dengan membangun 12 polder, tujuh kolam retensi, sembilan stasiun pompa, dan dua bendung. Normalisasi Kali Babon juga menjadi agenda pengendalian banjir dan pembuatan embung.[4]

Ada dua jilid pekerjaan konstruksi Proyek Pengendalian Banjir dan Rob Semarang-Demak. Masing-masing jilid terdiri dari dua paket pekerjaan yang dibiayai oleh Pemerintah Pusat melalui anggaran dari Kementerian Pekerjaan Umum. Dua paket pertama Jilid I dimulai pada 2016 dengan biaya sekitar

---

1 BBWS Pemali-Juana (2009), halaman. 62.
2 *Wawasan*, 3 April 2002, "Sungai Babon Meluap Lagi".
3 *Wawasan*, 3 April 2002, "Sungai Babon Meluap Lagi".
4 *Suara Merdeka*, Selasa 21 Februari 2017, "12 Polder Segera Dibangun".

Rp227 milyar.[1] Dua paket pekerjaan Jilid II selanjutnya dilakukan pada 2021 dengan nilai proyek sekitar sebesar Rp206 milyar.[2]

Paket pekerjaan I meliputi pekerjaan pembuatan kolam retensi Banjardowo dengan kapasitas 30 ribu m^3, normalisasi serta perbaikan parapet Kali Sringin, dan pembangunan pintu muara dan polder Kali Sringin dengan tanggul dari Kali Tenggang ke Sringin. Paket II Jilid I meliputi pekerjaan pembangunan tanggul rob sepanjang 2,17 km dari kampus Universitas Islam Sultan Agung (Unissula) hingga ke KIT-Kali Sringin. Pekerjaan Paket II juga membangun kolam retensi di Kawasan Rusunawa Kaligawe dengan kapasitas tampung 66 ribu m^3, pembangunan pintu muara dan polder Kali Tenggang, serta perbaikan parapet Kali Tenggang. Masing-masing polder dilengkapi dengan rumah pompa yang dapat menyedot air untuk dibuang ke laut. Polder Kali Tenggang memiliki pompa berkapasitas 6x2.000 m^3/detik. Sedangkan rumah pompa Sringin dilengkapi dengan pompa dengan kapasitas 5x2.000 m^3/detik.[3]

Paket Pekerjaan Pengendalian Banjir Dan Rob Semarang-Demak Jilid II dimulai pada 2021.[4] Pekerjaan terdiri dari dua paket yang lokasinya berada di wilayah Kabupaten Demak dan Kota Semarang. Sayangnya, dua paket pekerjaan ini salah satunya dibatalkan karena adanya *refocusing* anggaran akibat pandemi COVID-19. Paket pekerjaan pembangunan tanggul di Desa Sriwulan Demak dibatalkan karena sudah ada proyek TTLSD. Sedangkan untuk paket pekerjaan pembangunan drainase tanggul Kali Babon dan Sungai Sayung masih tetap jalan.[5] Pembangunan TTLSD rencananya akan dilengkapi dengan pembangunan kolam retensi yang dapat menampung air sebelum dipompa ke laut. Jadi, dalam kasus TTLSD, tol sekaligus akan menjadi tanggul yang mengitari wilayah pesisir Kecamatan Genuk dan dua desa di Kecamatan Sayung.[6]

Menteri Pekerjaan Umum, Basuki Hadimoeljono, berharap setelah Proyek Pengendalian Banjir dan Rob Semarang-Demak Jilid I selesai, proyek ini dapat mengatasi banjir rob di jalan nasional yang selama ini "tidak pernah

---

1 https://lpse.pu.go.id/eproc4/evaluasi/70695064/pemenang [diakses pada 4 Oktober 2021].

2 https://lpse.pu.go.id/eproc4/evaluasi/70696064/pemenangberkontrak [diakses pada 4 Oktober 2021].

3 Sumber: https://www.suara.com/bisnis/2019/02/25/054028/pompa-di-sungai-sringin-dan-tenggang-minimalisir-banjir-rob-di-semarang?page=all [diakses pada 6 Agustus 2021].

4 https://sda.pu.go.id/balai/bbwspemalijuana/pages/posts/penandatanganan-paket-pekerjaan-pengendalian-banjir-dan-rob-semarang-demak-paket-i-dan-paket-ii [diakses pada 6 agustus 2021].

5 Lihat: https://radarsemarang.jawapos.com/berita/jateng/demak/2021/07/20/proyek-pengendali-banjir-rob-di-sriwulan-batal/ [diakses pada 6 Agustus 2021].

6 Untuk lebih jelasnya, lihat: Batubara B, Warsilah H, Wagner I, and Salam S (2020) *Maleh Dadi Segoro, Krisis Sosial-Ekologis di Kawasan Pesisir Semarang Demak*. Yogyakarta: Penerbit Nalar.

kering dan sering rusak karena tergenang air dan dilalui beban". [1] Harapan Basuki ini ia sampaikan pada 2017, setelah meninjau pembangunan tanggul laut di kampus Unissula.

Sedangkan pada 2018, Hendrar Prihadi, Walikota Semarang (2013-sekarang) yakin mampu menghilangkan mitos "Semarang *Kaline* Banjir" pada akhir 2020 mendatang.[2] Optimisme Hendrar Prihadi muncul karena pada 2020, Proyek Pengendalian Banjir dan Rob Semarang-Demak Jilid I akan selesai dan dilanjutkan dengan Jilid II. Optimisme ini ia ungkapkan:

> "saat ini, sungai Banjir Kanal Timur dinormalisasi. Sungai Tenggang dinormalisasi, Sungai Sringin dinormalisasi, Sungai Babon juga dinormalisasi dan nanti ditutup Tanggul Laut, Tol Semarang-Demak. Jadi Insya Allah, wilayah timur (Kota Semarang) tidak banjir, tengah tidak banjir, dan nanti barat pun dua tahun lagi tidak banjir."[3]

Optimisme Hendrar Prihadi tidak sepenuhnya sesuai dengan kenyataan. Banjir pada 2021 membuat *ambyar* optimismenya. Sistem Polder yang telah terpasang dalam Proyek Pengendalian Banjir dan Rob Semarang-Demak Jilid I tidak mampu mengatasi banjir yang sedang terjadi. Pemerintah berusaha untuk memaksimalkan kerja pompa yang ada di beberapa wilayah seperti pompa di Desa Banjardowo dan Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Jratunseluna (singkatan dari nama sungai: Jragung, Tuntang, Serang, Lusi dan Juana), yang membawahi Kali Babon, dan berusaha memaksimalkan kerja pompa di Kali Sringin untuk menyedot luapan banjir.[4] Akan tetapi, banjir masih tetap menggenangi beberapa kawasan di Kecamatan Genuk.[5]

---

1 https://jateng.tribunnews.com/2017/06/16/video-menteri-basuki-tinjau-pembangunan-polder-di-unissula-atasi-banjir-rob [diakses pada 6 Agustus 2021].

2 Aparat Pemerintah seringkali optimis bahwa Semarang akan segera bebas banjir setelah proyek pengendalian banjir selesai. Pada 1995, Kepala Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Kota Semarang, Ir. Murti Wibowo, mengatakan bahwa Semarang akan bebas banjir. Optimisme ini muncul karena beberapa pekerjaan pengendalian banjir sedang berjalan seperti pembersihan gorong-gorong, normalisasi sungai dan perbaikan tanggul (*Suara Merdeka*, 29 Februari 1995, "Kepala DPU Kodya Optimistis Semarang Bisa Bebas Banjir"). Optimisme juga pernah disampaikan Manajer Program Perbaikan Pembuangan Air DPU pada 1990. Ia mengatakan bahwa "Semarang sekarang aman dari banjir" karena itu limpahan air dari Semarang Atas akan disalurkan melalui sungai kecil, Kali Babon, menuju Demak (lihat: George Junus Aditjondro (2003) *Korban-korban Pembangunan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Halaman 326). Akan tetapi, optimisme-optimisme ini selalu dijawab dengan kenyataan yang berbeda.

3 *Tribun Jateng*, Sabtu, 15 September 2018, "Walikota Optimis 2020 Bisa Akhiri Banjir".

4 *Tribun Jateng*, 21 Januari 2021, "Rianung Sebut Pemkot Kerja Ekstra".

5 *Tribun Jateng*, 21 Januar 2021, "Genangan Tiap Musim Hujan".

Para pejabat menjadikan permasalahan teknis pengendalian banjir sebagai alasan dalam usaha mereka menjelaskan terjadinya banjir kepada publik. Banjir pada 2021 juga mempermasalahkan teknis dari kerja pompa dalam mengendalikan banjir di kawasan Kecamatan Genuk yang dianggap tidak bekerja secara maksimal. Menurut Ali Muhtar, Camat Genuk, air dari daerah selatan menumpuk di Kecamatan Genuk. Sungai Sringin tidak mampu menampung air yang berasal dari kawasan ini sehingga meluap membanjiri kawasan-kawasan Genuk. Sementara kerja pompa untuk menyedot air dari sungai ke laut tidak bekerja secara maksimal. Langkah yang ditempuh pihak kecamatan hanya meringankan beban korban banjir dengan membuka dapur umum.[1] Sedangkan Wali Kota Semarang, Hendrar Prihadi, menyampaikan bahwa kerja pompa tidak maksimal karena Kali Sringin baru mempekerjakan satu pompa dengan kapasitas 2.000 liter/detik. Rencananya rumah pompa Kali Sringin akan mengoperasikan 5 (lima) pompa dengan total kapasitas 10.000 liter/detik.[2] Cakupan wilayah tangkapan Kali Sringin, menurut kepala BBWS Jratunseluna, Ruhban Ruzziyatno, seluas 15 km. Setidaknya dibutuhkan pompa dengan kapasitas 10.000 liter/detik atau 10 m^3/detik.[3]

Penjaga pompa di Kali Sringin memberikan keterangan yang berbeda.[4] Menurutnya, lima pompa yang ada di rumah pompa Sringin sudah bekerja secara maksimal. Bahkan ia tidak sempat pulang ke rumah selama hampir seminggu saat banjir 2021 karena harus siaga mengoperasikan mesin pompa. Genangan banjir di kawasan Genuk bertahan cukup lama karena mesin pompa masih bekerja untuk menyedot limpasan air Kali Babon yang menggenangi KIT. Selama satu minggu, pompa masih menyedot air limpasan Kali Babon yang mengalir dari KIT. Setelah air limpasan Kali Babon surut, air dari kawasan Genuk baru dapat disedot ke laut. Kerja lima pompa masih dibantu dengan dua pintu air yang dibuka untuk mengalirkan air dari Sungai Sringin ke laut. Elevasi air sungai waktu itu masih lebih tinggi daripada air laut.

Sejauh ini, pendekatan rekayasa teknis dalam pengendalian banjir di Kota Semarang belum sepenuhnya dapat menyelesaikan persoalan banjir. Proyek pengendalian banjir di hulu DAS Babon masih memiliki banyak permasalahan yang mesti dicari solusinya. Pada 2003, Sudharto P. Hadi, Pakar Lingkungan

---

1 Ali Muchtar, *Antara Jateng*, 5 Desember 2018, Sumber: https://jateng.antaranews.com/berita/206141/banjir-genuk-semarang-tambah-parah-camat-dirikan-dapur-umum [diakses pada 6 Agustus 2021].

2 Hendar Prihadi, web resmi Pemerintah Kota Semarang, 07 Desember 2018. Sumber: http://semarangkota.go.id/p/366/hendi_turun_tangani_banjir_kaligawe,_rumah_pompa_sringin_mulai_aktifkan_1_p [diakses pada 10 Agustus 2021].

3 Rubhan Ruzziyanto, Kumparan, 10 Desember 2018, sumber: https://kumparan.com/kumparannews/atasi-banjir-di-semarang-pompa-air-kali-sringin-segera-dioperasikan-1544448745025816413 [diakses pada 10 Agustus 2021].

4 Wawancara dilakukan pada 19 September 2021

Undip, sudah menyatakan bahwa perencanaan tara ruang di Kota Semarang cenderung mengesahkan perubahan lahan demi kepentingan ekonomi. Ia menyatakan:

> “Pemerintah Kota (Pemkot) Semarang gagal merencanakan pembangunan karena tidak mampu mengeliminasi permasalahan sosial dan lingkungan. Justru dari tahun ke tahun, permasalahan sosial dan lingkungan semakin parah. Hal ini tidak lepas dari kebijakan Pemkot yang berorientasi pada proyek fisik (*project oriented*) dan didominasi kepentingan pasar (*market driven*).”[1]

Sukarman, aktivis masalah perkotaan dari LBHS, menyampaikan bahwa masalah pembangunan di Kota Semarang cenderung parsial dan pro pemilik modal. Ia menyoroti masalah pembangunan zona-zona industri yang ada di pesisir pantai Kota Semarang sejak 15 tahun terakhir yang memperlihatkan pola penghancuran perekonomian masyarakat pesisir.[2]

Apa yang disampaikan oleh Sudharto dan Sukarman sampai hari ini masih relevan dalam memahami banjir dan penanganan terhadapnya dalam bentuk pembangunan infrastruktur pengendalian banjir di Kota Semarang. Pemerintah cenderung mengandalkan rekayasa teknis untuk mengendalikan banjir yang terjadi di Kota Semarang. Pembangunan infrastruktur banjir yang telah memakan banyak anggaran publik tidak benar-benar dapat bekerja secara maksimal membebaskan masyarakat dari ancaman bencana banjir. Pemerintah cenderung menghabiskan banyak anggaran publik untuk pembangunan infrastruktur yang berusia pendek. Sementara masalah struktural seperti rekonfigurasi ruang di DAS Babon cenderung diabaikan, atau bahkan disembunyikan. Atau setidaknya tidak diangkat ke permukaan. Kondisi ini telah melestarikan ketimpangan ruang yang memberikan rasa tidak aman bagi masyarakat yang tinggal di hilir DAS Babon.

Sebagaimana telah disampaikan dalam Bab I, teknikalisasi masalah banjir menjadi strategi pemerintah dalam mendepolitisasi banjir. Terlihat dalam kajian ini, teknikalisasi penyelesaian banjir ini bukan menjadi satu-satunya masalah dalam penanganan banjir di Kecamatan Genuk. Meski kerja pompa telah dimaksimalkan, banjir masih tetap terjadi karena besarnya debit air yang meluap dari sungai Babon. Teknikalisasi masalah ini duduk dalam satu cerita pembangunan yang lebih besar: urbanisasi industrial. Oleh karena itu, permasalahan banjir di Kota Semarang perlu dilihat/dipahami dari kebijakan urbani-

---

1 *Kompas*, 25 Februari 2003, “Perencanaan Tidak Jelas, Wajah Kota Semarang “Bubrah”, Kebijakan Pemkot Berorientasi pada Proyek”.

2 *Kompas*, 2 Mei 2005, “Pembangunan Semarang untuk Siapa?”.

sasi industrial yang dihasilkan dari pengetahuan borjuis yang meyakini pertumbuhan ekonomi sebagai jalan pembangunan dan industrialisasi melalui pembangunan kawasan-kawasan industri sebagai manifestasi sosiospasialnya. Sejauh ini, mendorong investasi di Kota Semarang untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi justru menghasilkan krisis perkotaan berupa banjir, khususnya banjir sungai yang terjadi di kawasan hilir DAS Babon.

V.8. Kesimpulan

Urbanisasi Kota Semarang telah mengakibatkan rekonfigurasi sosio-spasial di DAS Babon. Kebutuhan perluasan kota dilakukan oleh Pemerintah Kota Semarang dengan mencaplok kawasan kabupaten lain untuk dijadikan kawasan industri dan kota satelit. Kecamatan Genuk yang semula bagian dari Kabupaten Demak menjadi zona kawasan industri, sedangkan Kelurahan Meteseh Kecamatan Tembalang menjadi kota satelit. Pengembangan kota satelit di Meteseh Kecamatan Tembalang telah mengalihfungsikan kawasan resapan DAS Babon menjadi kawasan terbangun. Kebijakan kota satelit telah menarik minat investasi di bidang properti yang akan mengkomodifikasi kawasan resapan DAS Babon menjadi nilai yang dapat digunakan dan dipertukarkan. Sudwikatmono, Ciputra dan Soekrisman, ketiganya patungan untuk mengembangkan atau mangalihfungsikan kawasan resapan DAS Babon menjadi kawasan hunian yang menawarkan produk perumahan bebas banjir dan berhawa pegunungan. Ada Rp100 miliar yang ditanamkan untuk mengubah kawasan resapan menjadi kawasan terbangun. Melalui bendera PT Bukit Semarang Jaya Metro (BSJM), pengubahan kawasan pemukiman telah mengalihfungsikan 350 ha lahan perladangan dan sawah menjadi kawasan terbangun berupa perumahan. Sedangkan Ciputra Development melalui anak usaha Ciputra Karya Utama, mengembangkan kawasan hunian seluas 60 ha.

Alih fungsi lahan resapan DAS Babon dalam kebijakan kota satelit yang dicanangkan oleh Pemerintah Kota Semarang telah menciptakan konsentrasi penguasaan hak atas tanah di tangan orang-orang yang menanamkan modalnya di DAS hulu Kali Babon. Konsentrasi penguasaan hak atas tanah di DAS Babon ini turut berkontribusi pada terkonsentrasinya keuntungan atas pemanfaatan tanah di tangan para industrialis tersebut, dan pada akhirnya berkontribusi pada pertambahan kekayaan mereka. Nama Ciputra yang terkait dengan BSJM dan Ciputra Karya Utama, tercatat memiliki kekayaan Rp21,4 triliun. Sedangkan PT Pembangunan Jaya, yang menjadi perusahaan induk BSJM, laba bersihnya meningkat dari Rp833,3 miliar pada 2013, menjadi Rp1,5 triliun pada 2018. Ciputra Karya Utama, yang mengembangkan pemukiman

Citra Grand Semarang, mendapat keuntungan Rp23,9 miliar pada tahun 2018. Angka ini menurun pada masa pandemi 2020 menjadi Rp1,9 miliar.

Perubahan kawasan resapan menjadi kawasan hunian telah mengakibatkan berkurangnya fungsi Kecamatan Tembalang sebagai kawasan resapan dalam siklus hidrologi DAS Babon. Padahal, kawasan resapan memiliki peran penting dalam siklus hidrologi untuk mengurangi debit air larian. Akibatnya, air hujan yang turun tidak dapat diserap secara maksimal sehingga mengakibatkan banjir di DAS hilir Kali Babon.

Rekonfigurasi ruang juga terjadi di DAS hilir Kali Babon karena pembangunan kawasan industri. Bagi warga kampung Trimulyo, era 1980-an menjadi masa di mana mereka dapat hidup tanpa terganggu ancaman banjir. Kampung mereka memiliki benteng alami berupa sawah dan tambak yang menjadi tempat bagi limpasan air Kali Babon. Struktur ruang pada masa itu berupa laut-tambak-sawah-pemukiman. Semenjak dibangunnya KIT dengan cara menguruk sawah dan tambak di sisi barat, kampung mereka laksana mangkuk yang siap menerima limpasan air dari Kali Babon di sisi timur dan KIT di sisi barat.

Rekonfigurasi ruang di DAS hulu dan hilir Kali Babon telah menciptakan momen sosioalamiah berupa banjir. Momen sosioalamiah dalam sistem kapitalisme terjadi dalam perubahan kawasan resapan menjadi area terbangun. Dalam sistem ini, ada pihak yang diuntungkan karena perolehan keuntungan dari pengubahan kawasan resapan menjadi perumahan. Di sisi lain, momen sosioalamiah ini telah menimbulkan kerugian bagi warga masyarakat di DAS hilir Kali Babon. Banjir telah membuat mereka hidup dalam kecemasan setiap turun hujan. Kerugian yang ditimbulkan oleh bajir harus ditanggung oleh mereka sendiri, tanpa ada tanggung jawab dari kekuatan sosial yang mengubah hulu DAS Kali Babon. Seolah-olah banjir merupakan momen alamiah tanpa ada kekuatan-kekautan sosial yang menciptakannya. Momen sosioalamiah yang lain akibat pembukaan kawasan resapan menjadi kawasan terbangun dan pembangunan KIT adalah pencemaran. Pembukaan kawasan di DAS hulu telah menyebabkan sedimentasi sungai yang berakibat pada penurunan kapasitas daya tampung sungai. Sedangkan industri telah membuang limbah beracun ke Kali Babon. Akibatnya, petani tambak di Bedono, Sayung, Demak mengalami gagal panen. Sebelum ada pencemaran ini, Desa Bedono dikenal dengan desa haji karena penduduknya banyak yang berangkat haji dari budidaya ikan dan udang di tambak. Sekarang, mereka harus bekerja menjadi buruh di pabrik-pabrik yang ada di pinggir Kota Semarang dan bekerja di sektor informal.

Sejauh ini, pendekatan Pemerintah dalam mengatasi banjir di Kota Semarang masih mengandalkan rekayasa teknis dengan mengabaikan masalah struktural yang telah dibahas di atas. Terbukti, proyek-proyek pengendalian banjir tidak mampu membendung limpahan air yang berasal dari kawasan

Semarang Atas. Banjir pada 2021 memberikan contoh bagaimana intensitas curah hujan yang kecil mampu membuat kawasan DAS hilir Kali Babon mengalami banjir meski proyek pengendalian banjir telah selesai dikerjakan.

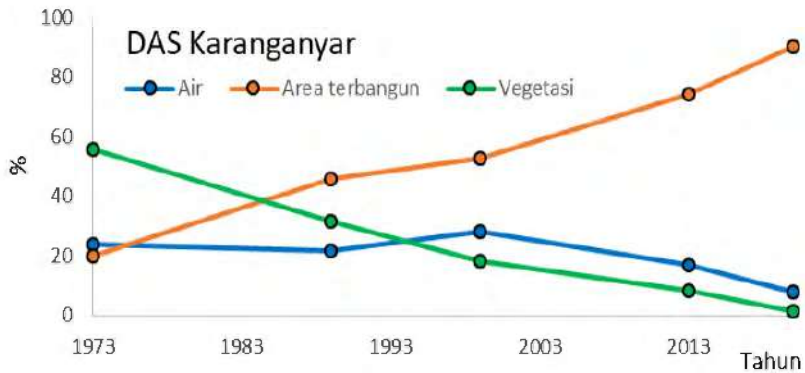
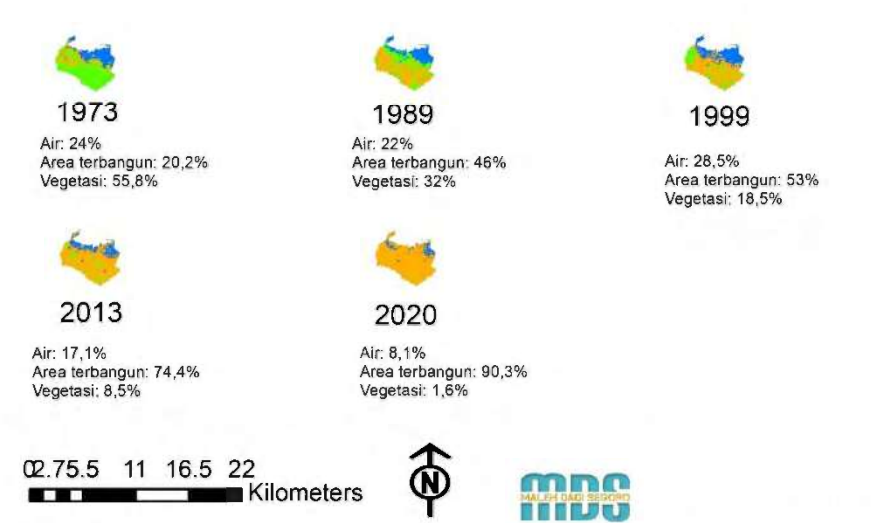
BAB VI

Banjir DAS Karanganyar karena kombinasi polusi dan reklamasi

VI.1. Deskripsi

Dibanding DAS lain di Kota Semarang, DAS Karanganyar merupakan DAS terkecil dengan luas 1943,91 hektar. Adapun cakupan wilayahnya meliputi beberapa kelurahan di Kecamatan Tugu dan Kecamatan Ngaliyan. Di Kecamatan Tugu, DAS ini mencakup Kelurahan Tugurejo, Karanganyar, Randugarut, dan Mangkang Wetan, sedangkan di Kecamatan Ngaliyan meliputi sebagian kelurahan Tambakaji dan Wonosari. DAS Karanganyar bersinggungan dengan DAS Beringin di bagian selatan dan barat. Di bagian timur, DAS ini bertemu dengan DAS Silandak (lihat Gambar III.1 Bab III, Metodologi).

Berdasarkan pemantauan citra satelit, perubahan tutupan di kawasan DAS Karanganyar secara masif dimulai pada 1970-an. Dapat dilihat melalui ilustrasi peta di bawah ini, dimana persentase tutupan area terbangun melebihi area vegetasi terjadi pada awal 1980-an (Gambar VI.1), yaitu 48% : 32%.

Persentase tutupan area terbangun terus meningkat hingga 2020 menjadi 90,3%. Sebaliknya, area vegetasi terus menurun drastis hingga hanya tersisa 1,6% di 2020. Perubahan ini sangat signifikan jika dibanding 47 tahun sebelumnya di mana area vegetasi masih ada sebanyak 55,8%. Kondisi tutupan air secara umum juga mengalami penurunan. Pada 2013 tutupan air di DAS Karanganyar ada sebanyak 17,1%, lalu turun drastis sebanyak 9 % di 2020 menjadi 8,1% (Gambar VI.2).

Gambar VI.1: Grafik perubahan penggunaan ruang di DAS Karanganyar.

Sumber data:
1) Peta Digital Elevation Model (DEM) dan Peta Per Wilayah didapat dari: https://tanahair.indonesia.go.id.
2) Citra Satelite LANDSAT 1-5 MSS (1973); LANDSAT 4-5 TM (1989 dan 1999) dan LANDSAT OLI 8 (2013 dan 2020)

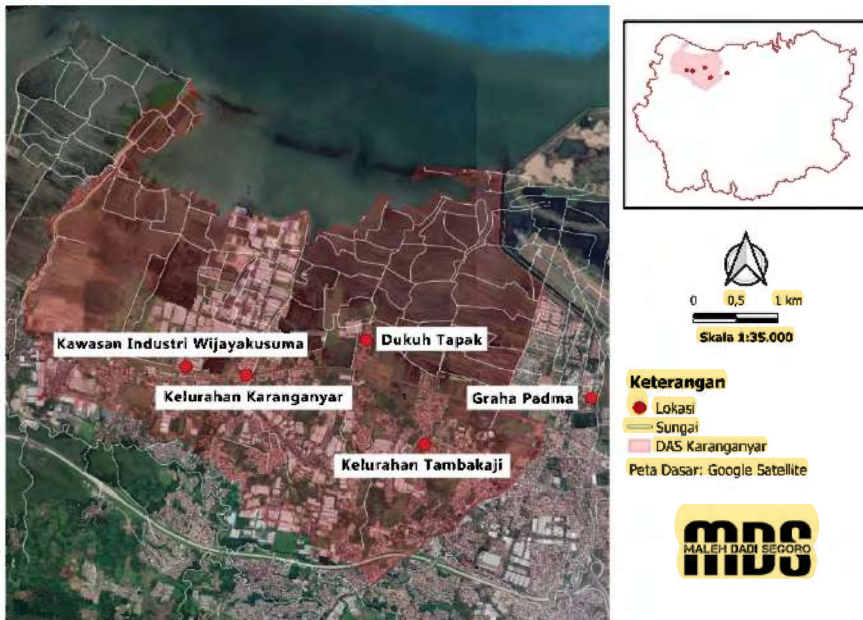
Gambar VI.2: Perubahan penggunaan ruang di DAS Karanganyar. Keterangan warna: hijau: tutupan area vegetasi; kuning: tutupan area terbangun; biru: tutupan area air.

Proses utama yang mengarahkan urbanisasi di area pesisir Semarang Barat ini adalah pembangunan pabrik yang memakan 45% wilayah Kecamatan Tugu. Salah satunya adalah di Kali Tapak (Gambar VI.3).

Gambar VI.3: Papan nama Sungai Tapak yang terletak dekat rel kereta api sebelum memasuki Kampung Tapak. Gambar diambil pada 9 September 2021.

Kali Tapak menjadi bagian dari sub wilayah Tugu bagian timur, bersama Kali Tambakharjo, Jumbleng, dan Tugurejo. Luas Sub-DAS Kali Tapak sendiri mencapai 2,80 km^2 dengan panjang saluran 3700 meter.[1] Kali Tapak merupakan satu di antara beberapa sungai di Kecamatan Tugu yang hanya mengalir pada musim hujan. Alirannya berasal dari Taman Lele dan Beji dan bermuara ke Laut Jawa bagian utara (Lokasi Dukuh Tapak, tempat-tempat lain yang disebutkan dalam tulisan ini, dan DAS Karanganyar dapat dilihat dalam Gambar VI.4).

---

1 PT. Tera Buana Manggala Jaya (2017) *Laporan Akhir Penyusunan Dokumen Master Plan Drainase Kota Semarang*. H. 55. Namun, ada data berbeda yang penulis temukan di lapangan, di mana papan nama Kali Tapak menunjukkan data panjang sungai adalah 3.050 km dan luasnya 474 ha/4,74 km^2. Perbedaan ini bisa dipahami. Salah satu kemungkinan penyebab perbedaan ini adalah perbedaan data dalam menghitung panjang sungai dan luas DAS, seperti yang dipaparkan dalam Bab III buku ini, bagian metodologi.

Gambar VI.4: DAS Karanganyar dan tempat-tempat dalam tulisan.

Dukuh Tapak terletak tepat di sisi kanan Jalan Pantura Semarang-Kendal. Pada sisi kiri gapura Jalan Tapak Raya terlihat bangunan pos ormas Pemuda Pancasila. Memasuki Jalan Tapak Raya terdapat bangunan-bangunan pabrik memenuhi sisi kiri dan kanan jalan. Ada juga kantor Koramil Kecamatan Tugu di kiri jalan tersebut. Tanda memasuki Kampung Tapak RW 4 Kelurahan Tugurejo ialah gapura dengan jalan rel kereta api yang memanjang dari arah timur dan barat. Sebelah kiri memanjang Sungai Tapak menuju utara. Di pinggiran Sungai Tapak tepat sebelum rel kereta api terpampang sebuah papan nama sungai beserta informasi panjang sungai dan luas area tangkapan. Kampung ini terdiri dari enam RT yang berurutan sampai mentok ke area tambak. Di area Dukuh Tapak ini, terjadi perubahan sosioalamiah berupa banjir dan perubahan warna air sungai dari jernih menjadi hitam pekat disebabkan oleh limbah pabrik yang membuat sungai di area ini tercemar, dan perubahan sosiospasial berupa: (1) penyodetan sungai oleh perusahaan; dan (2) reklamasi pesisir untuk perluasan kawasan industri.

VI.2. Pencemaran Kali Tapak dalam empat babak

Babak 1: Nanti, sesudah polusi SDC dapat diatasi, kami bisa hidup makmur lagi (1976-1979)

16 Mei 1976 merupakan tanggal pemekaran Kotamadya Semarang yang ditetapkan melalui Peraturan Pemerintah No. 16/1976.[1] Akibat dari pemekaran ini, Kecamatan Tugu yang sebelumnya secara administratif menjadi bagian dari Kabupaten Kendal kemudian masuk sebagai wilayah Kotamadya Semarang. Wilayah Dukuh Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu pun kemudian ditetapkan sebagai bagian dari salah satu pusat pertumbuhan industri setelah ditetapkannya Rencana Induk Kota (RIK) Semarang sebagaimana diatur dalam Peraturan Daerah Kotamadya Dati II Semarang Nomor 5 Tahun 1981, yang kemudian diubah menjadi Peraturan Daerah Kotamadya Dati II Semarang Nomor 2 tahun 1990 tentang Rencana Induk Kota Semarang dari tahun 1975 – 2000. Peraturan ini menetapkan wilayah Kecamatan Tugu sebagai zona industri, pariwisata, dan pemukiman berkepadatan sedang.[2]

Tak lama setelah Kecamatan Tugu resmi menjadi bagian dari wilayah Kota Semarang pada 1976, sebuah pabrik bernama PT Semarang Diamond Chemical (SDC) berdiri di wilayah Kelurahan Randugarut, tak jauh dari Kelurahan Tugurejo. Pabrik yang digunakan untuk memproses kalsium sitrat ini didirikan oleh seorang pengusaha Tenglang[3] bernama Budiarso (Bhe Hok Djwan).[4] Kalsium sitrat ialah sebuah zat kimia yang digunakan dalam minuman bersoda seperti Coca Cola dan Fanta. Disinyalir pembangunan pabrik ini untuk memenuhi kebutuhan pabrik Coca Cola di Kota Semarang yang telah berdiri sejak 1976.[5] PT SDC didirikan atas kerjasama antara Showa Chemicals (Jepang), Mitsubishi (Jepang), dan PT Bintraco Dharma.[6]

---

1 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. Terutama pada halaman 76 [babak 1 pencemaran di riset ini akan banyak mengutip laporan penelitian Aditjondro].

2 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang. H. 60

3 Menurut salah satu sumber, orang Tionghoa menggunakan kata itu untuk memanggil suku bangsa mereka sendiri secara keseluruhan. Tidak hanya di Indonesia melainkan juga di komunitas Tionghoa di luar Tiongkok, terutama mereka yang berasal dari Provinsi Fujian dan Guangdong. Lihat: https://id.quora.com/Mengapa-etnis-Tionghoa-menyebut-dirinya-Tenglang [diakses pada 24 September 2021].

4 Frederik A, 7 April 2017, "Politik Lingkungan: Mempertegas Kebijakan Politik dalam Mengatasi Lingkungan", URL: https://adolfusfrederik.blogspot.com/2017/04/politik-lingkungan-mempertegas.html [Diakses pada 23 Juli 2021].

5 Wikipedia, URL: https://id.wikipedia.org/wiki/The_Coca-Cola_Company [Diakses pada 20 Juli 2021].

6 *Tempo*, 24 Maret 1979, "Dari Mitsubishi Dengan Polusi".

Pencemaran Kali Tapak oleh limbah industri terjadi sejak awal perusahaan kimia tersebut beroperasi yaitu pada akhir 1976. Saat itu istilah pencemaran belum begitu dikenal warga. Warga mengekspresikannya dengan menyebutkan adanya perubahan aroma di air sungai mereka menjadi berbau tai kucing.

> “Tidak tahu persis ada pencemaran atau tidak. Itu istilah orang-orang yang mengerti di dalam lingkungan universitas-universitas itu... Kalo masyara-kat di sana tahu, kok ini bau busuk seperti tai kucing?” kata Kusmanto, warga dan aktivis Tapak kala diwawancarai oleh Jiway Francis Tung (2000: 36).

Menurut Kusmanto, sebelum ada pabrik SDC kehidupan di Tapak tenteram. Sebagian besar warga dukuh Tapak menyandarkan kehidupan sehari-harinya pada budidaya ikan dan udang di tambak mereka. Tahun-tahun setelah adanya pabrik itu pendapatan dari pertambakan mulai menurun dan air berbau tidak enak, seperti tai kucing tadi itu.[1] Warga Dukuh Tapak yang biasa menggunakan Kali Tapak untuk mengairi sawah dan sebagian besar tambak bandeng dan udang pun menanggung akibat dari pencemaran. Awal Februari 1977, Lurah Tugurejo, Zainal Arifin menerima laporan tentang 18,5 hektar tambak kelas I[2] milik sembilan orang penduduk Dukuh Tapak tercemar limbah buangan SDC.[3] Adapun total luas tambak di Dukuh Tapak ada sekitar 90-100 hektar.

Begitu mengetahui kematian di tambak kelas I, warga lain pun langsung menutup pintu airnya. Sembilan warga ini pun mengajukan tuntutan ke PT SDC. Namun, mereka hanya mendapat uang ganti rugi dengan total Rp30 ribu dari SDC.[4] Padahal jika dihitung untuk sekali panen (6 bulan), satu hektar tambak kelas I bisa menghasilkan ikan bandeng sebanyak 150 kilogram yang

---

1 Jiway Francis Tung (2000) Pembangunan yang Tidak Membangun: Kisah LSM tentang Dampak Industrialisasi di Dukuh Tapak (Tesis). Universitas Indonesia Depok. H. 37.

2 Ada pembagian kelas untuk tambak-tambak di Dukuh Tapak. Kelas I adalah tambak yang berbatasan langsung dengan laut hingga 1 km dari muara sungai. Tambak ini dinilai paling subur di mana setiap musim dapat menghasilkan 3 kwintal bandeng, panen ikan rucah tiap tiga bulan dengan penghasilan hingga Rp30.000, dan 4-5 kg udang tiap hari. Tambak kelas II terletak antara 1-2 km dari muara. Tambak ini butuh waktu yang lebih lama untuk membesarkan *nener* (anak bandeng) yaitu sekitar 7 bulan. Ikan sulit dibesarkan di tambak ini, sementara udang masih lumayan bisa dibesarkan. Tambak kelas III dan IV lebih mirip kolam ikan biasa. Tidak ada bandeng dan udang, yang ada adalah ikan air tawar dan ikan penghuni lumpur seperti lele (lihat: George Yunus Aditjondro (1979: 66).

3 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 69

4 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 69

harga seluruhnya mencapai Rp45 ribu. Adanya pencemaran yang disebabkan oleh limbah pabrik SDC dibuktikan dengan hasil laboratorium Kesehatan Departemen Kesehatan di Semarang. Laporan itu menunjukkan bahwa air tambak mengandung 1 – 6 ppm (*part per million*, per sejuta) NH4 (amonium) bebas, 70 – 100 mg/liter H2S (asal belerang). "Amonium dan H2S meracuni lingkungan air, dan terutama bisa memabukkan ikan."[1]

Di tengah situasi genting menghadapi pencemaran SDC, berdasarkan informasi yang diperoleh Aditjondro, terdengar pula desas-desus bahwa warga Kecamatan Tugu akan disingkirkan dari kampung halamannya. Alasannya, wilayah Kecamatan Tugu di utara jalan raya Semarang-Kendal itu secara sepihak telah ditetapkan menjadi kawasan industri seluas 800 hektar oleh Pemerintah Daerah Kotamadya Semarang dan Provinsi Jawa Tengah.[2] Kawasan Tugu diproyeksikan menjadi lokasi pabrik-pabrik yang limbahnya dapat dibuang bebas ke laut. Sontak warga pun menolak hal tersebut. Penolakan ini direkam oleh Aditjondro: "Sejak kecil kami biasa hidup di pantai, mengolah sawah dan tambak. Kami akan mengalami kesulitan bila dipindahkan ke daerah daratan seperti transmigran," kata Achmad Sueb, Kamituwo[3] Dukuh Tapak waktu itu.[4] Pendapat lain justru lebih menohok dalam menjelaskan hubungan bencana, penyebab, dan dampak, "Polusi SDC kan bukan bencana alam, melainkan bikinan manusia. Lalu kenapa kami yang harus pindah, padahal ini kampung halaman kami sendiri,"[5] gugat seorang warga bernama Slamet, menegaskan bahwa seharusnya yang pindah adalah PT SDC, bukan warga. "Nanti setelah polusi SDC dapat diatasi, kami kan bisa hidup makmur lagi," begitu pendapat dari Sukarno, satu-satunya mantri dan lulusan perguruan tinggi pada waktu itu di Dukuh Tapak.[6]

Rencana relokasi warga memang nampaknya batal dilakukan, namun polusi SDC tak kunjung berakhir. Harapan Sukarno untuk bisa hidup makmur lagi pun pupus. Kejadian ikan mabuk dan mati mengambang semakin sering

---

1 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 70

2 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 65

3 Kamituwo merupakan jabatan dalam sistem administrasi pemerintahan tingkat desa di dalam tradisi Jawa, sebelum berlakunya penyeragaman istilah pemerintahan desa. Seorang kamituwo memimpin dan mengorganisasi wilayah bagian desa yang lebih kecil (dukuh). Istilah yang setara menurut UU Pemerintahan Desa adalah Kepala Dusun atau Kadus. Lihat: Kamituwo - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas [diakses pada 2 September 2021].

4 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 76

5 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 76

6 *Tempo*, Edisi 2 Mei 2011, "Warga Tapak Setelah Pencemaran".

terjadi. Demi menyelesaikan masalah pencemaran itu, dibuatlah pertemuan antara Kepala Dinas Kesehatan Kotamadya dengan Kamituwo Tapak. Pertemuan yang diadakan pada akhir September 1977 itu menghasilkan keputusan bahwa Wali Kotamadya Semarang akan menyurati SDC. Dalam surat bernomor Sek. 11/44/10/Um yang menyusul pertemuan itu, Wali Kotamadya Semarang memerintahkan SDC untuk membuat bak penampungan, pengendapan, dan penyaringan air buangannya.[1]

Langkah Wali Kotamadya ini juga tak mengatasi apapun. Limbah SDC tetap meracuni ikan-ikan di tambak warga. Aditjondro mencatat beberapa kali warga mendapati ikan di tambak mati. 8 Juli 1978, Sukardi menengok tambaknya dan menemukan ikannya mati setelah kemasukan air Kali Tapak. Seminggu kemudian, tambak milik Asrif, Sarmadi, Supaat, Sukardi, Slamet, dan Susman gagal panen karena 14 kilogram bandeng, 39 ¼ kilogram udang, dan 12 kilogram ikan rucah ditemukan mabuk setelah tambak itu kemasukan air sungai. Pak Camat Tugu pun mengakui jika sore hari sebelumnya SDC membuang air limbah dari bak pengendap darurat yang telah dibangunnya, sesuai dengan mandat Wali Kotamadya Semarang sebelumnya, ke sungai.[2]

Endapan padat yang dibawa oleh air buangan pabrik PT SDC dan kemudian masuk ke area sawah melalui parit irigasi Kali Tapak telah setinggi lutut orang dewasa. Kotoran pabrik membuat kaki mereka gatal. Tapi yang lebih merisaukan, *luku* (bajak) dan kerbau tidak dapat membantu pekerjaan membajak sawah karena binatang itu bisa amblas bila menginjak lumpur itu.[3] Dampaknya, mereka harus keluar ongkos dua kali lipat untuk membayar tenaga manusia. Di sisi lain, hasil yang didapat juga belum pasti. Seorang pemuda penggarap sawah bernama Mukri mengaku telah empat musim gagal panen. Ini disebabkan batang padi terlampau subur akibat kebanyakan NH4 (amonium) dan asam belerang (H2S) dari ampas organis pabrik SDC. Setelah agak besar, daun dan batang padi menjadi kering kemerah-merahan kemudian mati sebelum berbuah. Rerumputan tumbuh sangat subur sehingga petani harus menyianginya dua kali lipat dari sebelumnya.[4] Ditambah lagi, air sumur yang menjadi sumber air warga rupanya juga ikut tercemar limbah.[5] Berlipat gandalah masalah warga Dukuh Tapak.

---

1 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 71

2 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 70

3 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 74

4 *Tempo*, 24 Maret 1979, “Dari Mitsubishi dengan Polusi”.

5 *Tempo*, 24 Maret 1979, “Dari Mitsubishi dengan Polusi”.

Pertemuan kembali digelar. Kali ini tidak hanya Kamituwo, tapi juga Lurah Tugurejo, Zainal Arifin, menemui Pemda Kotamadya Semarang yang diwakili oleh Sekda, Dinas Kesehatan Kota (DKK), dan Bappeda, beserta beberapa tokoh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD). Hadir pula perwakilan SDC, J. Seodardjo SH. Pertemuan yang diadakan pada 9 Agustus 1978 itu menghasil kan tiga kesepakatan. *Pertama*, SDC harus bisa mengatasi polusi air buangannya dalam waktu tiga bulan. *Kedua*, SDC harus menyediakan air minum bersih untuk penduduk Dukuh Tapak selama polusi belum diatasi. *Ketiga*, SDC harus membayar ganti rugi sebagaimana hitungan yang akan dibuat oleh suatu panitia bentukan Camat Tugu. Sayang sekali ketiga tuntutan ini akhirnya tidak dipenuhi oleh pihak SDC. [1]

Tiga bulan setelah kesepakatan itu seharusnya SDC sudah bisa mengurus limbahnya sehingga tidak mencemari Kali Tapak. Namun, kenyataannya, empat orang warga yang membuka pintu air untuk mengairi tambaknya terpaksa merugi lagi lantaran 300 ekor bibit bandeng dan udangnya mabuk dan mengambang dengan perut kembung. Artinya, racun limbah SDC belum berhenti. Untuk kesepakatan kedua, SDC hanya mengirim air minum dengan mobil tangki selama satu bulan pertama. Bulan selanjutnya SDC hanya menggali sumur di pinggiran dukuh, padahal warga maunya dibuatkan sumur artesis. Hasilnya, sama saja dengan sumur warga kebanyakan, keruh dan berbau anyir. Tentu saja sumur ini tidak berguna bagi warga. Tuntutan ketiga lebih parah lagi. Dalam perhitungan panitia yang dibentuk oleh Camat Tugu, kerugian yang dialami warga akibat polusi SDC sejak Februari 1977 hingga November 1978 adalah sebanyak Rp119.823.000. Dari angka ini, Pemda Kotamadya menawar jumlahnya menjadi Rp96 juta. Namun dengan tanpa malu SDC hanya mau membayar sebanyak Rp5 juta saja.[2]

Guna mengatasi masalah polusinya, SDC berinisiatif mendatangkan aerator bekas dari gudang induk perusahaannya di Jepang. Bagi SDC, mendatangkan aerator bekas ini adalah sekaligus sebagai usaha mencari untung secara relatif. Karena logikanya, aerator bekas lebih murah dari aerator baru. Namun, aturan Departemen Perdagangan yang melarang impor peralatan bekas menghalangi niat cari untung SDC. Mereka terpaksa membeli aerator baru dari Amerika Serikat. Aerator ini berfungsi untuk menguraikan bahan-bahan kimia organis dengan menyalurkan zat asam (O2) ke dalam udara, sehingga pembersihan air kotor dapat dilakukan. Alat ini seharusnya ada sejak awal pabrik berdiri. Tapi pabrik memilih untuk tak mengindahkannya agar bisa

---

1 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 71

2 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 72

mengurangi biaya alat-alat pencegah pencemaran. Alat yang dipesan SDC dari Amerika Serikat baru akan tiba setelah enam bulan. Sementara itu, ganti rugi yang diharapkan warga tidak mereka dapatkan. Padahal selain pengeluaran untuk kehidupan sehari-hari, mereka juga masih punya tanggungan pengeluaran kredit Bimbingan Massal (Bimas) yang harus dibayar.[1]

Keberadaan SDC pada akhirnya melahirkan ketimpangan ekonomi yang makin tinggi antara masyarakat lokal yaitu warga Dukuh Tapak dan sekitarnya dengan pemilik perusahaan. Akibat dari kurangnya penghasilan dari sektor pertanian dan tambak, banyak warga yang berubah profesi menjadi buruh padas. Satu dua orang yang agak bermodal membeli dokar dan mengusirinya sendiri. Bahkan, perhiasan wanita banyak yang sudah dijual atau setidaknya digadaikan tanpa harapan mampu menebusnya. Peralihan profesi itu pada umumnya berarti pemiskinan, karena penghasilan mereka menurun dan irama pekerjaan mereka menjadi semakin tergantung pada orang lain. Dalam profesi sebagai buruh padas, irama pekerjaan mereka menjadi tergantung pada bos bisnis padas. Selain harus kerja lebih berat sebagai buruh padas, masukan gizi orang-orang Tapak pun sangat berkurang. Kalau dulunya mereka mudah dapat makan tiga kali sehari, kini kebanyakan hanya mampu makan dua kali sehari."[2] Persis di momen inilah kontradiksi yang dibawa oleh corak produksi kapitalisme menghasilkan momen ketimpangan, di mana kapitalis mengakumulasi keuntungan bagi dirinya di satu sisi dan pemiskinan bagi warga Dukuh Tapak di sisi lain.

Di antara warga sendiri pun pada dasarnya ada ketimpangan. Awalnya perjuangan warga dalam melawan pencemaran cukup solid karena menghadapi "musuh bersama". Baik pemilik tambak/sawah maupun buruh tani akan mendapat kerugian jika sampai harus meninggalkan sawah atau tambaknya.[3] Namun, begitu perbedaan kerugian antara pemilik tambak dan buruh tambak diperjelas, persatuan agak terpecah. Pemilik tambak bisa saja beralih profesi menjadi kusir andong atau yang lain sebab biasanya mereka masih punya modal/sarana produksi lain selain sawah dan tambak. Sedangkan bagi buruh tani dan tambak hanya bermodal tenaga sendiri, sehingga kemungkinan alih profesinya adalah menjadi buruh pemecah padas yang lebih memeras tenaga. Istri para buruh tambak juga pada umumnya tak punya simpanan emas yang dapat digadaikan. Akhirnya, terpetakanlah yang paling nampak berjuang adalah para pemilik tanah, sedangkan para buruh dan pengangguran

---

1 *Tempo*, 24 Maret 1979, "Dari Mitsubishi dengan Polusi".

2 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81. H. 75-76

3 Aditjondro, GJ (2003) *Kebohongan-kebohongan Negara*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. H: 306-307

hanya mendukung dari belakang. Lebih parah lagi adalah para pemilik tambak guntai[1] yang tak kedengaran suaranya dalam melawan "musuh bersama".[2]

Babak 2: Setelah menderita selama hampir 15 tahun (1979-1991)

Bertahun-tahun pencemaran di Kali Tapak terus terjadi. Berkali-kali pula warga melaporkan kematian ribuan ekor *nener* (bibit bandeng) yang ditabur di tambak dan udang yang menyelusup masuk ke tambak dari laut, sehingga jumlah panen bandeng dan udang mereka berkurang. Warga pun tak berhenti mengeluh dan protes. Beberapa kali perwakilan pemerintah dan anggota DPRD meninjau lokasi, beberapa kali pula pertemuan dilakukan, namun tak kunjung membuahkan hasil yang memuaskan bagi warga. Pencemaran kian bertambah seiring bertambahnya jumlah pabrik yang beroperasi di sekitar Dukuh Tapak. Setelah PT SDC, muncul sembilan pabrik lain seperti PT Sukasari (pabrik kecap), PT Bukit Perak (pabrik sabun), PT Kemas Tugu Indah (pabrik kertas dan karton), PT Agung Perdana Tugu Indah (pabrik tekstil), PT Sanmaru (pabrik makanan), PT Appolo Jaya (pabrik tekstil), PT Sekar Abadi Jaya, PT Naga Mas Sakti Perkasa, dan PT Makara Dewa Wisesa (pabrik udang beku). Kecuali PT Sekar Abadi Jaya dan PT Naga Mas Sakti Perkasa, delapan pabrik lainnya di kemudian hari digugat oleh warga sebagai sumber utama pencemaran Kali Tapak.[3]

Pada Juli 1985, warga Dukuh Tapak kembali melaporkan kejadian pencemaran tambak ikan dan udang kepada Lurah dan Camat untuk disampaikan kepada Pemerintah Kotamadya Semarang, namun belum ada tanggapan. Karena itulah, sejumlah 20 orang warga RW IV Dukuh Tapak mendatangi kantor Lembaga Bantuan Hukum Semarang (LBHS) guna meminta bantuan untuk menyelesaikan masalah pencemaran tersebut. Selain ke LBHS, warga juga mengadukan masalah ini ke Menteri Perindustrian, Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup (KLH), Ketua DPRD Kotamadya, serta Kotak Pos 5000 dimana yang terakhir ini adalah metode pengaduan masyarakat kepada pemerintah yang diinisiasi pada zaman Presiden Soeharto.[4]

Barulah lima tahun kemudian, tepatnya pada 7 Juni 1990, Walikota membentuk Tim Koordinasi Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup (TKP2LH) yang ditugaskan untuk melakukan penelitian di Kali Tapak. Hasilnya,

---

1 Tanah/tambak yang pemiliknya bukan penduduk di daerah yang bersangkutan.

2 Aditjondro, GJ (2003) *Kebohongan-kebohongan Negara*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. H: 306-307

3 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 60.

4 Marjanto, WD (2005) *Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang)* (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 71 [babak 2 dan 3 pencemaran di riset ini akan banyak mengutip laporan penelitian Marjanto].

tak berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya. Walikota pun mendesak para pelaku industri di Dukuh Tapak untuk menyempurnakan Instalasi Pengolah Air Limbah (IPAL). Soal ganti rugi pencemaran malah tidak dibahas sama sekali.[1]

Selain memesan aerator seperti yang telah dijanjikan, PT SDC juga melakukan pemantauan limbah menggunakan ikan mujair untuk menguji mutu air limbah setelah limbah itu diendapkan dan melewati alat-alat pengocokan asam atau aerator tadi. Namun, apa artinya satu pabrik yang membersihkan air limbahnya sementara pabrik-pabrik lain yang membuang limbahnya di Kali Tapak tidak juga menyediakan instalasi untuk membersihkan limbah mereka? Seperti pabrik printing tekstil PT Agung Perdana, sebagaimana yang dikutip Aditjondro (2003) dari *Suara Merdeka* (3 November 1989), hanya menyaring air limbah pencelupan yang mengandung sisa-sisa obat pewarna lalu membuang air limbahnya begitu saja ke kali.[2]

Sebagai kuasa hukum warga, LBHS tidak lantas membawa kasus ini ke ranah pengadilan. LBHS memilih jalan perundingan atau non-litigasi. Menurut LBHS, jika kasus ini dibawa ke pengadilan maka tidak akan menguntungkan masyarakat karena kendala-kendala teknis hukum terutama mengenai pembuktian. Belum lagi kemungkinan terjadinya suap-menyuap antara pihak pengadilan dengan perusahaan. Karena itulah di meja hijau pengadilan posisi perusahaan dianggap lebih kuat daripada masyarakat.[3]

Pada 29 Januari 1991, LBHS meminta diadakan forum pertemuan antara pihaknya dengan para pengusaha dan warga Dukuh Tapak dengan difasilitasi oleh DPRD Kotamadya Semarang. Dalam pertemuan itu warga menuntut: 1) Pengusaha membayar ganti rugi akibat pencemaran air/lingkungan terhadap warga Tapak sebesar Rp1,9 milyar; 2) Pengusaha harus melakukan pengadaan air bersih; 3) Normalisasi Kali Tapak; dan 4) Merehabilitasi lingkungan.[4]

Selanjutnya, pada 6 Juni 1991 dibentuk tim gabungan (Tim 10 dan Tim Satgas) oleh Wali Kotamadya Semarang untuk menyelesaikan kasus Kali Tapak. Anggota tim 10 yaitu: Kepala Dinas Perikanan, Kepala Bagian Hukum Setkodya Tingkat II Semarang (Soedarmadji, SH, CN) selaku koordinator, Bapedal Pusat (2 orang), Yayasan Lembaga Bantuan Hukum Indonesia (YLBHI) (2 orang), LSM (2 orang yaitu Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) dan Forum Daerah Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Forda WALHI)), 2 orang perwa-

---

1 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 71

2 Aditjondro, GJ (2003) *Kebohongan-kebohongan Negara*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. H: 9

3 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang h. 78

4 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 72

kilan pengusaha. Tim 10 bertugas untuk: 1) melakukan pendataan kepemilikan lahan sawah dan tambak yang tercemar; 2) memperkirakan besaran kerusakan dan nilai kontribusi yang akan diberikan kepada warga Tapak; dan 3) mengajukan saran dan pertimbangan tentang penyempurnaan Unit Pengolahan Limbah (UPL) yang memenuhi persyaratan. Kemudian dibentuk juga Tim Satgas untuk menindaklanjuti hasil keputusan Tim 10. Tim Satgas ditetapkan melalui SK. Nomor 660.3.05/1802/1991 tanggal 10 September 1991 dengan masa kerja selama dua tahun. Anggotanya terdiri dari para mantan anggota Tim 10 ditambah unsur-unsur tokoh masyarakat di Kelurahan Tugurejo.[1]

Perlu diketahui, dampak pencemaran Kali Tapak pada 1991 telah mengakibatkan: 1) produksi bandeng turun sebesar 64,29% dari 700 kg menjadi 250 kg per hari; 2) hasil tangkapan udang dan ikan kecil di perairan tambak turun sebesar 66,67%, dari 1,5 ton menjadi 0,5 ton per hektar per hari; 3) sumur-sumur dangkal milik penduduk tercemar; dan 4) hasil panen padi milik petani turun (tidak disebutkan seberapa besar penurunan hasil panen).[2] Rupanya setelah lima belas tahun berjibaku dengan polusi SDC, ternyata warga Dukuh Tapak masih juga mengalami keempat hal tersebut, bahkan bisa diprediksi semakin parah karena semakin banyaknya jumlah pabrik di wilayah itu.

Dalam pertemuan sebelumnya permintaan ganti rugi warga sebesar Rp1,9 milyar ditolak oleh pengusaha. Mereka hanya mau memberi bantuan dalam bentuk bukan uang seperti pengadaan air bersih dan penghijauan.[3] Warga Dukuh Tapak bersama LBHS pun menolaknya. Mereka akhirnya melakukan taktik menekan pengusaha dan pemerintah untuk mau merespon dan menyetujui permintaan warga. Taktik itu berupa aksi boikot terhadap produk-produk yang dihasilkan oleh kedelapan perusahaan yang dianggap sebagai penghasil limbah pencemar Kali Tapak. Aksi boikot dilakukan secara bersama-sama oleh 15 Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yaitu: YKSB, LP2K, YLKI, YABAKA, ESP, LBHS, YLBHI, Bintari, Sansayana, YK3, YSS, KSP, KKD, dan Walhi yang selanjutnya akan disebarluaskan ke media pers dan LSM-LSM di luar negeri.[4]

---

1 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang h. 74

2 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang h. 64

3 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 75

4 Marjanto, WD (2005) *Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang)* (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 76. Menurut sumber lain 15 LSM itu adalah YKSB, LP2K, YLKI, YABAKA, Bintari, ESP, DASA, Sansayama, YLBHI, YK3, YSS, WALHI, KSP, KKD (Jiway Francis Tung [2000:]). Jika dihitung keduanya sama-sama berjumlah 14. Namun, versi Marjanto minus DASA, dan versi Jiway (2000) kurang LBHS,

Aksi ini mendapat dukungan dari Deputi I BAPEDAL Pusat. Dalam surat kabar *Kedaulatan* 17 Mei 1991[1] disebutkan:

> "Para pengusaha jangan berlindung di balik nama-nama para pekerja, sebab dengan mengeluarkan dana sebesar tiga persen saja dari biaya produksi, pencemaran yang diakibatkan oleh limbah perusahaan tersebut sudah bisa ditanggulangi. Selain diambil dari keuntungan perusahaan, biaya penanggulangan pencemaran sebesar tiga persen itu masih dapat dibebankan ke konsumen melalui harga jual produk yang dihasilkan".[2]

Dalam aksi kampanye boikot itu Walhi telah membuat surat ke lebih dari 100 LSM di seluruh Indonesia untuk meminta dukungan.[3] Selain mengancam melakukan boikot terhadap produk buatan pabrik pencemar lingkungan, YLBHI dan LBHS juga menuntut Menteri Perindustrian, Hartarto, untuk mencabut izin usaha enam pabrik penyebab pencemaran, yaitu PT APTI dan PT AJ (tekstil), PT SDC (kimia), PT SKS (kecap), PT KTL (kertas), dan PT BP (sabun).[4]

Karena mendapat ancaman boikot, akhirnya perusahaan pun mau mengikuti proses perundingan yang memakan waktu 3 (tiga) bulan dengan total pertemuan sebanyak 6 (enam) kali, yaitu 10 Juni 1991, 30 Juli 1991, 1, 9, 10, dan 28 Agustus 1991. Dalam seri perundingan ini pihak industri/perusahaan mengajukan perubahan istilah dari "ganti rugi" menjadi "kontribusi". Istilah kontribusi dianggap lebih positif bagi perusahaan, tidak meletakkan kesalahan melulu di pihak industri.[5] Namun, di pihak warga, pengakuan siapa yang bersalah menjadi isu tersendiri. Beberapa menganggap penting agar perusahaan tetap digugat karena uang kontribusi tidak berarti uang ganti rugi, sementara sebagian yang lain beranggapan, "sudahlah, sudah ada niat baik dari perusahaan untuk memberikan uang kontribusi." Akhirnya tim menyepakati usulan ini. Perusahaan juga mengusulkan agar pemberian kontribusi (ganti

---

sehingga jika ditambahkan hasilnya sama yaitu 15. Sayangnya, kedua sumber itu tidak jelas menyebutkan apa kepanjangan dari masing-masing LSM.

1 Ada dua versi. Pertama di Marjanto, WD (2005, h. 77) menyebutkan: surat kabar *Kedaulatan*, 17 Mei 1991. Kedua di Jiway Francis Tung (2000, h. 95) menyebutkan *Kedaulatan Rakyat,* 16 Mei 1991.

2 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 77

3 *Kompas*, 27 April 1991, "Kasus Pencemaran Kali Tapak: LBH Usulkan Menperin untuk Cabut Izin Usaha Enam Pabrik".

4 *Kompas*, 27 April 1991, "Kasus Pencemaran Kali Tapak: LBH Usulkan Menperin untuk Cabut Izin Usaha Enam Pabrik".

5 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 82.

rugi) hanya kepada petani tambak yang punya izin usaha sesuai Perda Provinsi Jateng No. 4 Tahun 1973. Usul ini tentu saja ditolak oleh warga yang mayoritas merupakan petani tambak tradisional, alias, kemungkinan besar tidak memiliki izin usaha yang menjadi pembeda siapa yang akan mendapatkan kontribusi (ganti rugi) dan siapa yang tidak.[1]

Tim perunding akhirnya menyepakati beberapa hal dalam dua dokumen. *Pertama*, dokumen tentang pokok kesepakatan tim 10 penyelesaian kasus Tapak mengenai kontribusi. *Kedua*, dokumen tentang pedoman pengelolaan lingkungan, *Koeksistensi antara pengusaha/industri – masyarakat, dan Kontribusi di Dukuh Tapak, Kelurahan Tugurejo*.[2] Adapun poin-poin kesepakatan itu yakni:[3]

1. Pemberian kontribusi bagi 247 orang warga Dukuh Tapak sejumlah Rp225 juta.
2. Kontribusi pengelolaan dan penataan lingkungan (pos kamling, penataan saluran air, dan perbaikan tanggul di sekitar permukiman) sebesar Rp185 juta.
3. Penyediaan air bersih berupa sumur artesis sebanyak dua unit.
4. Pembuatan talud di sepanjang bantaran Kali Tapak.
5. Penghijauan bantaran sungai sampai perbatasan tambak.
6. Pembangunan masjid dan sarana olahraga.
7. Pemanfaatan tenaga kerja dari warga.
8. Pelatihan keterampilan otomotif.
9. Pelatihan wiraswasta.
10. Pengendalian pencemaran air limbah.
11. Pemantauan kualitas air Kali Tapak.

Semua pihak nampaknya merasa puas atas kesepakatan ini, terlebih pihak pemerintah. Kampanye boikot pun dicabut. Tanpa perlu berlama-lama menjalani proses di meja pengadilan, kasus pencemaran akhirnya akan dapat diatasi. Setelah menderita selama 15 tahun akhirnya warga akan bisa hidup tenang bebas dari polusi. Namun, masih ada pekerjaan selanjutnya, yaitu memastikan kesebelas poin tersebut terlaksana. Di sinilah letak kelemahan sistem penyelesaian dengan cara perundingan/mediasi. Waktu itu belum ada ketentuan yang bisa mengikat kesepakatan di luar pengadilan sebagaimana yang diatur kemudian hari melalui UU Nomor 30 Tahun 1999 tentang Arbitrase dan

---

1 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 82.

2 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 80.

3 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 85.

Alternatif Penyelesaian Sengketa dan PP Nomor 54 Tahun 2000 tentang Lembaga Penyedia Jasa Pelayanan Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup di Luar Pengadilan. Akibatnya kesepakatan tersebut cenderung tidak memiliki kekuatan hukum pemaksa. Andaikata sudah adapun ketentuan yang bisa mengikat kesepakatan di luar pengadilan, kesepakatan ini belum tentu menguntungkan warga. Sebab, kesepakatan di atas kertas adalah satu hal, pelaksanaannya di lapangan adalah hal yang lain lagi.

Bukan perjuangan yang mudah bagi warga untuk menjaga lingkungan mereka, termasuk untuk sampai pada pelaksanaan mediasi ini. Sebelumnya, pada 12 Mei 1990 warga Dukuh Tapak mendemo Menteri Perindustrian (Menperind) Hartarto di kampus Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW). Kusmanto, motor pergerakan warga, mendapat informasi soal kedatangan Menperind dari George Junus Aditjondro yang kala itu menjadi dosen UKSW. Menurut Kusmanto Menteri Perindustrian Hartarto adalah sasaran utama sebab,

> "Nah kalo kita itu ngomong sama KLH, sama yang lainnya ibaratnya ini (Menteri Hartarto) bos malingnya. Ini bosnya. Bos pencemaran. Kalo nggak ada menteri industrinya ndak mungkin ada pabriknya, kan?"[1]

Setelah peristiwa demo massa itu, keesokan harinya Dukuh Tapak dikunjungi oleh aparat TNI AD dan polisi dari Koramil Kecamatan Tugu dan Komtabes Semarang serta Kepala Direktorat Sospol Kotamadya Semarang. Bukan untuk meninjau masalah pencemaran, namun untuk mencari motif politis "kelancangan" warga mengadu ke menteri. Motif politis yang dimaksud ialah yang berkaitan dengan pemilu.[2] Padahal dalam kacamata kami (penulis), tindakan warga memang politis, bahwa pencemaran yang disebabkan oleh para pelaku industri tidak lepas dari izin yang dikeluarkan oleh Menperind, sehingga wajar jika mereka mengadu ke sana. Pengawasan oleh aparat ini bahkan berlangsung selama seminggu.

Sebelum ini, warga juga pernah mengalami intimidasi dari aparat keamanan yang merupakan preman bayaran pabrik. Organisasi aktivis pemuda Tapak sempat dituduh sebagai simpatisan komunis, sebuah metode klasik yang banyak dilaksanakan oleh pemerintah dan perusahaan untuk mendiamkan protes warga sejak rezim Soeharto (1965) sampai sekarang (2021). Bahkan

---

1 Jiway Francis Tung (2000) Pembangunan yang Tidak Membangun: Kisah LSM tentang Dampak Industrialisasi di Dukuh Tapak (Tesis). Universitas Indonesia Depok, h. 62.

2 Aditjoncro, GJ (2003) *Pola-pola Gerakan Lingkungan* Yogyakarta: Pustaka Pelajar. H: 183-184.

terdapat pula warga yang disuap Rp2,5 miliar supaya menyetujui keberlangsungan bisnis perusahaan.[1]

Riset Jiway Francis Tung (2000) menggambarkan beberapa kejadian intimidasi yang diterima warga Tapak berkaitan dengan masalah pencemaran. Pernah suatu hari diadakan pertemuan antara warga dan LBHS. Tujuan pertemuan itu adalah untuk memperkenalkan LBHS dan Pak Tarigan selaku pengacara ke warga Tapak serta menandatangani kuasa hukum agar PT SDC dapat digugat di pengadilan. Ada sekitar 109 warga yang hadir. Pertemuan yang dimulai jam 8 berakhir larut (jam 1 malam). Hal itu menyebabkan pihak Koramil datang dan menggerebek tempat pertemuan itu. Selain memarahi tokoh setempat yang membiarkan adanya kegiatan sampai larut tanpa izin, pihak Koramil juga menuduh warga sebagai PKI. Begini Jiway mengutip Pak Tarigan yang ia wawancarai,

> “Maka lalu pertama dia menyebut PKI, PKI. Itu sedang ramai waktu itu. Cara-cara PKI dulu, tandatangan dan sebagainya. Saya omong, ‘ini di sini nggak ada PKI. Jangan diapakan, saya nggak tau lagi, PKI itu tahun berapa? Katanya sudah dibubarkan.’ Saya bilang begitu. ‘Jangan kita menyebut-nyebut PKI”.[2]

Selain menuduh PKI, Koramil juga mengancam Pak S, pemilik rumah yang menjadi tempat berkumpul, dengan menempelkan pistol ke kepalanya seraya bilang, “*Tembak batu’e! (tembak jidatnya!)*”. Setelah diancam, ia dan dua orang lainnya yaitu Pak Kusmanto (motor pergerakan warga) dan Pak Tarigan akan langsung dibawa ke Koramil. Hal itu batal setelah seorang sesepuh kampung bernama Mbah Bun diundang untuk menjadi penengah. Mbah Bun mengakhiri kunjungan mendadak Koramil dengan berjanji bertemu di kantor Koramil pada hari berikutnya. Keesokan harinya, di kantor Koramil Pak S diinterogasi dan ditekan supaya tidak ikut pergerakan warga sebab dirinya adalah pegawai negeri. Tekanan tidak hanya datang dari Koramil melainkan juga dari Wali Kota. Wali Kota menuduh Pak S korupsi sebab ia menjual materai yang lebih murah kepada warga. Wali Kota juga mempertanyakan loyalitas Pak S sebagai pegawai negeri. Pak S dipaksa memilih untuk menarik kuasanya di LBHS atau status pegawai negerinya dicabut.[3]

---

1 Frederik A, 7 April 2017, “Politik Lingkungan: Mempertegas Kebijakan Politik dalam Mengatasi Lingkungan”, URL: https://adolfusfrederik.blogspot.com/2017/04/politik-lingkungan-mempertegas.html [Diakses pada 23 Juli 2021].

2 Jiway Francis Tung (2000) Pembangunan yang Tidak Membangun: Kisah LSM tentang Dampak Industrialisasi di Dukuh Tapak (Tesis). Universitas Indonesia Depok, h. 69-70.

3 Jiway Francis Tung (2000) Pembangunan yang Tidak Membangun: Kisah LSM tentang Dampak Industrialisasi di Dukuh Tapak (Tesis). Universitas Indonesia Depok, h. 70-71.

Babak 3: Kualitas limbah masih melampaui baku mutu limbah cair (1992-2005)

Keberadaan pabrik-pabrik yang makin banyak menambah makin beratnya beban pencemaran ekosistem di Kali Tapak. Hasil penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Industri (BPPI) Semarang bersama dengan Bapedalda Kota Semarang pada 1993 yang dikutip Marjanto (2005: 61), menunjukkan jumlah limbah cair industri yang dibuang ke Kali Tapak adalah sebagai berikut:

Tabel VI.1: Jumlah limbar cair pabrik-pabrik di Kali Tapak pada 1993.
Sumber: Marjanto, WD (2005: 61).

No.	Nama Perusahaan	Jumlah limbah cair (m^3/hari)
1.	PT. Sekar Abadi Jaya	50 – 75
2.	PT. Naga Mas Sakti Perkasa	50 – 75
3.	PT. Makara Dewa Wisesa	50 – 70
4.	PT. Kemas Tugu Indah Sakti	5 – 8
5.	PT. Bukit Perak	100 – 150
6.	PT. Agung Perdana Tugu Indah	150
Jumlah		405 – 528

Jika dirata-rata, maka per hari ada sekitar 466,5 m^3 limbah yang dialirkan ke Kali Tapak. Dengan debit air kali yang hanya 0,5 – 1 liter/detik atau 43,2 – 86,4 m^3/hari, pembuangan limbah ke kali ini tentu sangat membebani dan memperparah pencemaran sungai. Nilai debit limbah cair rata-rata per hari yang sebesar 466,5 m3 lebih besar 11 atau 5,5 kali lipat dari debit sungai. Bukan hanya pada 1993, masalah pencemaran Kali Tapak ternyata tidak selesai pasca diadakannya mediasi dimana salah satu kesepakatannya adalah pengendalian pencemaran limbah agar memenuhi baku mutu limbah cair. Bahkan, akhir 1991 warga kembali mengadukan masalah pencemaran ke LBHS, berharap agar kasus ini dibawa ke meja hijau saja.[1] Mari kita tengok bagaimana sebenarnya pelaksanaan sebelas poin kesepakatan hasil mediasi yang dilakukan pada Agustus 1991 lalu.

Penelitian WD Marjanto (2005) mencatat bahwa poin satu dan dua kesepakatan yang berisi kontribusi bagi 247 warga dan pengelolaan serta penataan

1 *Kompas*, 13 Desember 1991, "Warga Tapak akan Gugat Delapan Industri Pencemar".

lingkungan telah dipenuhi oleh pihak perusahaan. Begitupun dengan pengadaan air bersih juga telah dipenuhi dengan dibangunnya dua unit sumur artesis. Komitmen lain yang terpenuhi 100% adalah pembangunan masjid dan sarana olahraga (lapangan voli). Selain keempat poin itu, pelaksanaan kesepakatan yang terpenuhi yaitu pemantauan kualitas air Kali Tapak yang dilakukan rutin oleh Bapedalda.[1]

Adapun kesepakatan yang lain sebagian kecil terlaksana dan ada pula yang tidak dipenuhi sama sekali. Sebagian kecil yang terlaksana yaitu pembuatan talud di sepanjang bantaran kali hanya terbangun ± 20 meter. Menurut perhitungan, ini barulah 10% dari total bantaran kali. Tiga macam pelatihan keterampilan sempat dilakukan, yaitu pelatihan otomotif, menjahit, dan pembuatan pelet. Namun, ketiganya tidak ada tindak lanjut. Dua tanggungjawab pengusaha yang lain, yaitu penghijauan bantaran kali perkampungan sampai daerah tambak dan tentu saja yang paling utama, pengendalian pencemaran air limbah, juga tidak dilaksanakan sepenuhnya.[2]

Bahkan sampai 2002 unit pengolahan limbah masih belum dibenahi. Akibatnya pencemaran pun terus terjadi. Nurweni, Kepala Bidang Pemantauan dan Pemulihan Bapedalda Kota Semarang, mengatakan ada sembilan perusahaan yang membuang limbah cair ke Sungai Tapak. Di antaranya ialah perusahaan sabun, galpanis (pelapisan logam), farmasi, pengolahan sayur yang diekspor ke Jepang, kecap, dan juga perusahaan mebel.[3] Sayangnya begitu mengetahui ini, lagi-lagi Bapedalda hanya memberikan surat teguran kepada perusahaan agar mempunyai unit pengolahan limbah yang memadai. Suratno, Kepala Subbidang Perencanaan Bapedalda Kota Semarang juga menegaskan apabila perusahaan masih tidak mengindahkan peringatan itu, maka ancamannya adalah penutupan perusahaan. Namun, itu tidak pernah dilaksanakan dengan alasan nasib para buruh yang akan kehilangan pekerjaan kalau perusahaan ditutup.[4] Maka tidak heran jika kemudian hari pencemaran tetap saja terjadi.

24 September 2002, Bapedalda Kota Semarang mengancam akan menempuh jalur hukum apabila pemilik pabrik yang mencemari Kali Tapak tidak segera memperbaiki IPAL mereka. Hal ini mengingat sudah berkali-kali Bapedalda memberi teguran namun tetap saja limbah pabrik mencemari ling-

---

1 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 87-88.

2 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 87-88.

3 Ika, *Kompas*, 14 September 2002, “42 Perusahaan Terbukti Lakukan Pencemaran”.

4 Ika, *Kompas*, 23 September 2002, “Warga Dusun Tapak Keluhkan Pencemaran Sungai”.

kungan.[1] Sehari sebelumnya, *Kompas* juga memberitakan bahwa warga mengeluhkan pencemaran di Sungai Tapak yang membuat sungai itu keruh dan berbusa. Bukan hanya itu, "bahkan air sumur kami berwarna kekuningan dan jika dipakai untuk mandi badan gatal-gatal," demikian pengakuan Rofiq, salah satu warga Dukuh Tapak kepada *Kompas*.[2]

Hingga 2004, kualitas limbah cair dari beberapa pabrik di Dukuh Tapak masih melebihi baku mutu air yang berlaku. Dalam Tabel 2 berikut ini disajikan hasil pemantauan kualitas air limbah Bapedalda Kota Semarang pada Agustus 2004.[3]

Tabel VI.2: Hasil pemantauan kualitas air limbah Bapedalda Kota Semarang pada Agustus 2004. Sumber: Marjanto, WD (2005: 66).

No.	Parameter air yang melebihi baku mutu	Jumlah industri	Keterangan
1.	pH	2	PT. Cerah Sempurna PT. Bukit Perak
2.	COD (Chemical Oxygen Demand)	4	PT. Bukit Perak PT. Fhisindo PT. Leo Agung Raya PT. Indosentra Pelangi
3.	BOD (Biologycal Oxygen Demand)	8	PT. Bukit Perak PT. Fhisindo PT. Leo Agung Raya PT. Indosentra Pelangi PT. Kem Farm Indonesia PT. Karya Nyata Wisesa PT. Kharisma Klasik PT. S&D Food (sudah tidak beroperasi lagi)

Kondisi ini membuktikan bahwa pabrik-pabrik tersebut belum mengelola limbahnya sesuai peraturan yang berlaku. Bahkan seorang warga mengaku bahwa pabrik sengaja membuang limbahnya tanpa diolah ketika hujan datang.

---

1 *Kompas*, 24 September 2002, "Pencemaran Sungai Tapak Bapedalda Akan Tempuh Jalur Hukum".
2 *Kompas*, 23 September 2002, "Warga Dusun Tapak Keluhkan Pencemaran".
3 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 66.

Mudah ditebak, para pemilik pabrik hanya mau enaknya saja, terus berproduksi/menghasilkan dan tidak mau penghasilannya berkurang dengan mengalokasikan/mengeluarkan sebagian dari penghasilan itu untuk mengelola limbah. Mereka yang memiliki tambak harus buru-buru menutup pintu air tambaknya agar air sungai yang meluap/membesar karena hujan dan tercampur limbah pabrik tidak masuk ke tambak mereka.[1]

Sebenarnya, begitu mengetahui pabrik masih melakukan pencemaran setelah adanya kesepakatan untuk mengelola limbahnya dengan baik, warga ingin menggugat lagi perusahaan tersebut. Mereka pun meminta agar LBHS menempuh jalur hukum. Namun, rupanya terdapat hambatan di pihak YLBHI, yaitu dari Achmad Santosa selaku direktur bidang operasional YLBHI. Jiway sempat mendatangi kantornya di Jakarta namun ternyata orangnya sedang berada di luar negeri.[2] Bukan hanya tidak bersedia mengajukan gugatan ke meja hukum, dari hasil wawancaranya dengan salah seorang senior LBHS dan warga, Jiway mendapatkan kesan bahwa Santosa, yang merupakan promotor mediasi, justru mengintimidasi LBHS agar tidak ada lagi berita soal Tapak. Pak Tarigan menjelaskan bahwa Santosa tengah berupaya menerapkan mediasi ala Tapak kepada kasus serupa di Surabaya. Karena itulah ia tidak ingin ada berita soal ketidakberhasilan mediasi itu yang dapat mempengaruhi persepsi Wali Kota tentang efektivitas mediasi.[3]

Babak 4: Dari dulu gak ada perubahan (2005-sekarang)

23 Mei 2006, petani tambak di Kelurahan Tugurejo kembali melaporkan kejadian matinya ikan bandeng di tambak yang diduga akibat dari pencemaran limbah pabrik. Asrori, salah satu petambak mengaku ikan bandengnya yang tinggal panen sebanyak dua kuintal mati karena air tambaknya tercemar limbah pabrik di Sungai Tapak.[4] Sepuluh tahun kemudian, 20 Februari 2016, Kali Tapak terlihat berwarna hitam pekat. Selain itu, sungai dengan lebar sekitar 2 meter ini juga mengeluarkan bau busuk yang menyengat jika didekati. Salah seorang pemancing bernama Suryono ketika ditanya oleh pewarta

---

1 Marjanto, WD (2005) Evaluasi Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup (Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang) (Tesis). Universitas Diponegoro Semarang, h. 67.

2 Jiway Francis Tung (2000) Pembangunan yang Tidak Membangun: Kisah LSM tentang Dampak Industrialisasi di Dukuh Tapak (Tesis). Universitas Indonesia Depok, h. 103.

3 Jiway Francis Tung (2000) Pembangunan yang Tidak Membangun: Kisah LSM tentang Dampak Industrialisasi di Dukuh Tapak (Tesis). Universitas Indonesia Depok, h. 104. Selain berkepentingan menerapkan mediasi di Surabaya, Achmad Santosa juga telah berhasil "menjual" mediasi Tapak ke luar negeri setelah menulis buku mediasi berjudul "Mendayagunakan Mekanisme Alternatif Penyelesaian Sengketa Lingkungan (MAPS) di Indonesia", serta mendirikan LSM baru bernama *Indonesian Center for Environmental Law* (ICEL).

4 *Kompas*, 24 Mei 2006, "Lingkungan Hidup: Petani Tambak ke Bapedalda".

Tribun Jateng pun berkomentar, "ya sayang sekali, kenapa dari dulu kayaknya gak ada perubahan masalah pencemaran ini."[1] Pada 19 Agustus 2021 kami meninjau lokasi serta menanyai warga Tapak terkait pencemaran. Mereka mengaku kondisi tersebut memang tidak berubah. Pencemaran masih tetap terjadi dan tambak warga terus merugi, atau setidaknya penghasilannya tidak sesuai dengan yang mereka harapkan.

Belum selesai dengan pencemaran limbah cair, warga Kelurahan Tugurejo juga harus menghadapi polusi udara berupa bau dan debu akibat aktivitas pabrik di Kawasan Industri Tugu. Polusi ini khususnya dialami oleh warga di RW 1 dan RW 3 Kelurahan Tugurejo. Padahal sebelumnya Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kota Semarang telah menutup tiga pabrik pemecah batubara karena melakukan pencemaran lingkungan. Tiga pabrik itu ialah PT Bara Mulia Abadi, PT Sinar Kasih Mandiri, dan PT Mitra Setya Jaya. Ketiganya ditutup lantaran tidak memiliki kelengkapan dokumen lingkungan sesuai Peraturan Daerah Kota Semarang No. 10 Tahun 1998 tentang Izin Gangguan.[2] Sebenarnya ada lima perusahaan yang terindikasi mencemari lingkungan. Namun, dua perusahaan lainnya, yaitu PT Mohandas Oeloeng dan PT Adhi Karya dapat menunjukkan dokumen izin lengkap sehingga tidak dilakukan penutupan. Namun, warga masih mengeluhkan pencemaran kendati tiga perusahaan pengolahan batubara telah ditutup. Menurut warga ada satu pabrik batubara yang masih beroperasi, yaitu PT Mitra Setya Jaya.[3]

Dibolehkannya PT Adhi Karya untuk terus beroperasi rupanya juga menyisakan dampak buruk bagi lingkungan. Berdasarkan pertemuan yang diadakan antara warga, BLH, dan lima pabrik (PT Adhi Karya, PT Mohandas Oeloeng, PT Sami Jaya, PT Cargill Indonesia, dan PT Selo Mandiri), diketahui bahwa PT Adhi Karya menghasilkan polusi sebab pemakaian bahan bakar bantu (CMO) yang merupakan bahan bakar terlarang. Bahan bakar ini berasal dari ekstraksi karet sehingga menimbulkan bau busuk yang menyengat dalam proses pembakarannya.[4] Dalam pertemuan itu warga dan kelima pabrik sepakat untuk membentuk forum dialog guna mengatasi masalah pencemaran lingkungan yang

---

1 Muzaki K, 20 Februari 2016, “Sungai Tapak di Tugurejo Semarang Airnya Berubah Jadi Hitam Pekat”, URL: https://jateng.tribunnews.com/2016/02/20/sungai-tapak-di-tugurejo-semarang-berubah-hitam-pekat [Diakses pada 23 Juli 2021].

2 *Tempo.co*, 7 Agustus 2009, “Cemari Lingkungan, Tiga Perusahaan di Semarang Ditutup”, URL: https://nasional.tempo.co/read/191396/cemari-lingkungan-tiga-perusahaan-di-semarang-ditutup/full&view=ok [Diakses pada 23 Juli 2021].

3 *Kompas*, 11 September 2009, “ Warga Semarang Protes Tiga Pabrik Batu Bara”, URL: https://nasional.kompas.com/read/2009/09/11/19102422/warga.semarang.protes.tiga.pabrik.batu.bara?source=autonext [Diakses pada 1 Agustus 2021].

4 *Kompas*, 14 Juli 2010, “Pencemaran: Perusahaan di Tugu Bentuk Forum Dialog dengan Warga”.

diproduksi oleh pabrik-pabrik di Kawasan Industri Tugu.[1] Namun, nampaknya forum itu tidak banyak berguna sebab pencemaran tidak kunjung selesai.

Sampai sekarang pencemaran limbah yang dihasilkan oleh pabrik-pabrik yang beroperasi di sekitar DAS Karanganyar dan Tapak masih terus terjadi. Selain pencemaran, seorang warga yang kami temui, Yadi, juga mencemaskan masalah sampah. Dukuh Tapak yang berada di hilir selalu menerima sampah yang berasal dari hulu. Sampah-sampah tersebut turut hanyut di sungai dan akhirnya menumpuk di laut, bahkan memenuhi sepanjang sungai. Itulah, salah satunya, yang menyebabkan setiap musim hujan Dukuh Tapak hampir banjir terus. Menurut Yadi, sampah rumah tangga tidak begitu besar pengaruhnya terhadap banjir, tapi justru limbah dari perusahaan sangat banyak berpengaruh.

> ”Yang paling belum terselesaikan itu masalah limbah, karena ada banyak perusahaan besar, yang katanya (limbah itu) sudah dinetralisir tapi ternyata ketika hujan turun sedikit saja (sungai) sudah banjir. Dan banjirnya itu tidak air banjir biasa tapi hitam merah, itu jelas limbah dan masuk ke tambak, akhirnya ikan-ikan dan udang pada mati,” (wawancara pada 10/9/2021).

Warga sering mengajukan uji sampel di Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Semarang namun tanggapannya kurang baik dan tidak ada tindak lanjut. Begitupun ketika air hujan datang warga mengirim foto dan video juga kurang direspon. Sedangkan DLH terkadang mengambil sampel pada waktu kemarau ketika kondisi airnya sedang bagus, sehingga hasilnya juga tidak menunjukkan pencemaran. Menurut informasi yang diterimanya, sekarang hampir ada 13 perusahaan yang berkontribusi tehadap pencemaran.

> “Mengeluh tidak mengeluh, pasalnya sekarang petambak pada bingung. Kalau kran air tambak tidak ditutup pasti (ikan-ikan) mati, dari dulu seperti itu. Dari dulu juga nuntut ganti rugi tapi ya ndak ada respon. Sebenarnya kalau musim penghujan banjir terus sampai kampung dan masuk rumah. Bahkan ada drainase kurang baik. Kalau dari keluarga berada bisa meninggikan rumah, kalau tidak ya menguruk saja,” kata Yadi, (wawancara pada 10/9/2021).

VI.3. Industri memproduksi banjir

---

1 *Kompas*, 14 Juli 2010, “Pencemaran: Perusahaan di Tugu Bentuk Forum Dialog dengan Warga”.

Pada 9 September 2021 kami berkunjung ke Kampung Tapak untuk menemui seorang warga yang dikenalkan oleh salah satu staf LBHS. Hari itu kami sengaja mengendarai sepeda motor sampai di sisi paling ujung di mana sepeda motor bisa masuk untuk melihat situasi tambak dan pesisir Tapak. Setelah memarkir kendaraan, kami mengamati keadaan seraya mencari orang yang sekiranya dapat kami ajak berbincang. Di depan tertambat beberapa perahu beserta sang pemilik. Terdapat sebuah plang bertuliskan: "*Dilarang Berburu dan Menebang Pohon di Kawasan Mangrove Tapak*". Di arah berlawanan, sebuah banner memanjang tertulis: "*Selamat Datang di Eco-Eduwisata Mangrove Tapak Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu Kota Semarang*" (Gambar VI.5).

Gambar VI.5: Plang Selamat Datang di Eco Eduwisata Mangrove Tapak. Gambar diambil pada 9 September 2021.

Tak banyak penjual meskipun ia jadi tempat wisata *mangrove* andalan Kota Semarang. Hanya ada satu warung yang menjual minuman. Di depannya beberapa orang tengah berbincang. Kami pun menghampiri mereka. Ada tiga anak muda, satu orang tua, dan dua orang cukup dewasa yang merupakan sepasang suami istri pemilik warung. Si ibu tidak begitu paham dengan permasalahan yang hendak kami tanyakan: banjir, pencemaran, dan reklamasi. Atau barangkali, cara kami menanyakannya membuat dia tidak/kurang bisa menjawab. Berbeda dengan sang suami yang cukup paham atau bisa menjawab

pertanyaan-pertanyaan yang kami ajukan. Jojon, bukan nama sebenarnya,[1] bercerita bahwa sudah lama tambak di daerah Tapak mengalami kasus pen-cemaran. Tiap kali hujan datang terutama di wilayah selatan pasti Kali Tapak teraliri limbah pabrik. Memang sudah menjadi kebiasaan pabrik membuang limbah ketika hujan, sebab akan mudah mengalirkannya menuju laut. Hal ini juga diakui oleh Yono, warga RT 04 RW 04 Kampung Tapak. Menurut Yono, aliran limbah itu turut menambah volume/debit air sungai, sehingga membuat risiko banjir di daerah ini semakin tinggi.

Pada 6-7 Februari 2021 lalu Dukuh Tapak juga mengalami bencana banjir, di mana saat itu banjir memang tengah melanda berbagai wilayah di Kota Semarang. RT 6 mengalami dampak paling parah. Rumah-rumah kemasukan air dan tambak-tambak gagal panen. Bu Sulastri, warga RT 5, bercerita sewaktu banjir Februari lalu tinggi air yang masuk ke rumahnya telah mencapai lutut. Memang dibanding bangunan rumah di kanan kirinya, rumah Bu Sulastri termasuk paling rendah.

Banjir yang terjadi pada awal 2021 bukanlah yang pertama dan satu-satunya. Pada Rabu 27 Januari 2010 sore, banjir bandang menerjang Kali Tapak. Air dengan ketinggian sekitar 80 cm hingga satu meter itu merendam enam rumah warga di Kampung Tapak. Tambak warga seluas 3 hektar yang turut tenggelam oleh banjir juga menghanyutkan ikan bandeng dan udang bago/udang windu. Selain itu, pagar pondasi pabrik milik PT Golden Manyaran (GM), sebuah pabrik yang memproduksi keramik, roboh. Meski tak menimbulkan korban jiwa, kerugian akibat banjir ini ditaksir mencapai Rp20 juta.[2]

Menurut berita yang diangkat harian *Suara Merdeka* itu, banjir disebabkan oleh penyodetan sungai yang dilakukan oleh PT GM. Kali Tapak yang semula memiliki alur lurus dan dapat membuang air hujan langsung ke laut sekarang berubah menjadi berbelok-belok.[3] Tiga tahun sebelumnya, Bawor Purbaya, Direktur LBH Semarang telah menyampaikan hal yang sama. "Air yang seharusnya bisa lari ke laut menjadi tersumbat," katanya kepada media *Kompas*.[4] Itulah yang menyebabkan Kampung Tapak mengalami momen sosioalamiah berupa banjir. Informasi ini juga dibenarkan oleh Yono. Menurut dia, risiko

---

1 Nama-nama interlokutor disamarkan demi kepentingan keamanan.

2 *Suara Merdeka*, 28 Januari 2010, “Banjir Bandang Terjang Kampung Tapak”, URL: http://www.ampl.or.id/digilib/read/banjir-bandang-terjang-kampung-tapak/34227 [Diakses pada 23 Juli 2021].

3 *Suara Merdeka*, 28 Januari 2010, “Banjir Bandang Terjang Kampung Tapak”, URL: http://www.ampl.or.id/digilib/read/banjir-bandang-terjang-kampung-tapak/34227 [Diakses pada 23 Juli 2021].

4 *Sugiya*, 12 Maret 2007, “Penanganan Bencana (1): “Semarang Kaline Banjir...” *Liputan Khas Banjir Tiada Akhir”.

banjir di Kampung Tapak makin tinggi pasca dibelokkannya Kali Tapak oleh PT GM. Posisi pabrik ini berada di sisi barat Kampung Tapak. Pada sekitar 1997 pabrik pembuat keramik[1] ini hendak membangun pabriknya di atas lahan kali, sehingga aliran air yang seharusnya lurus menuju ke laut dibelokkan mendekati pemukiman warga di sebelah timur.

Perubahan sosiospasial yang dimotori oleh PT GM bukan hanya dalam praktik penyodetan Sungai Tapak, namun juga dalam bentuk pengurukan anak Kali Tapak bernama Kali Manis. Akibatnya beban aliran air sungai yang seharusnya ditampung oleh anak sungai tersebut ditanggung oleh Kali Tapak yang sudah semakin sempit. Kejadian pengurukan ini rupanya tidak hanya dilakukan oleh PT GM. Anak kali yang memanjang dari arah Kelurahan Tugurejo sampai Randugarut juga diuruk oleh berbagai pembangunan pabrik di sana, terutama pasca dibangunnya Kawasan Industri Tugu Wijayakusuma (KITWK) pada sekitar 1990-an di Kelurahan Randugarut. Akibatnya banjir juga melanda kelurahan tersebut. Warga Karanganyar juga pernah menggelar unjuk rasa untuk menuntut PT KITWK bertanggungjawab atas banjir yang merendam pemukiman dan tambak warga pada 29 Mei 2000. Menurut Subekhi Yusuf, koordinator aksi, saluran pembuangan air tidak lagi berfungsi akibat pengurukan Sungai Tambak Lambau, Tanggul Kemetiran, Sungai Tawar, dan Kali Manis menjadi pembangunan jalan dan pabrik.[2]

Pengurukan sungai oleh PT KITWK yang diprotes warga nampaknya bukan merupakan masalah bagi pemerintah. Sebab tiga belas tahun pasca unjuk rasa warga Karanganyar, pemerintah justru berencana mereklamasi wilayah pesisir Tugu. Rencana ini ditandai dengan terbitnya Surat Rekomendasi Walikota Semarang Nomor: 654/2306 tertanggal 3 Mei 2013. Surat rekomendasi tersebut berisi tentang rekomendasi kepada PT Bumi Raya Perkasa Nusantara (BRPN) untuk menjadikan Kelurahan Tugurejo dan Karanganyar sebagai kawasan industri, pergudangan dan jasa, serta perumahan dan wisata komersial di Kota Semarang. Dengan adanya surat ini, PT BRPN memulai pengurukan dan pematokan lahan pada Mei-Juli 2014. November 2015 warga kembali dikejutkan dengan datangnya undangan sosialisasi AMDAL untuk rencana reklamasi jalur lingkar utara.[3]

Perasaan was-was akan diratakan oleh proyek reklamasi juga diungkapkan oleh Bu Sulastri, seorang warga Tapak. Bu Sulastri merupakan seorang buruh tani untuk sawah milik tetangganya. Ia juga merangkap bekerja sebagai

---

1 Berdasarkan cerita Yono, sejak sekitar Bulan Juni 2021 PT Golden Manyaran telah berhenti memproduksi keramik dan beralih menjadi gudang Shopee sejak empat bulan yang lalu.

2 *Kompas*, 30 Mei 2000, "Daerah Sekilas: Semarang – Karena permukiman dan sawah terus kena banjir, warga unjuk rasa".

3 LBH Semarang & KIARA (2015) *Membunyikan Lonceng Kematian* (Catatan Akhir Tahun 2015), h. 24.

pengasuh anak. Sebagai buruh tani ia mengaku tidak tahu lagi harus bagaimana jika sawah-sawah nantinya diuruk. Bayangan mengenai bakal diuruknya semua lahan sawah dan tambak ada semenjak Bu Sulastri melihat sendiri wilayah sebelah barat kampungnya telah rata oleh urukan. Katanya tanah-tanah itu diuruk untuk membangun pabrik atau kawasan industri. Sama seperti di wilayah Karanganyar, semua sudah jadi pabrik. Ia bahkan sampai berpikir bahwa rumahnya pun bakal mengalami nasib yang sama dengan tambak-tambak yang diuruk. "Semuanya (tambak dan sawah) sudah dibeli Cina pemerintah untuk bangun pabrik," kata Bu Sulastri dengan wajah yang nampak pasrah. Dengan keadaan demikian, Bu Sulastri hanya berharap anak cucunya masih dapat menikmati hidup di Kampung Tapak sebagaimana dirinya sekarang.

Menurut Yono, lokasi yang ditunjuk Bu Sulastri tersebut telah dilakukan pengurukan dengan luasan mencapai 10 hektar. Di lokasi yang sekarang telah diuruk itu juga Yono sempat punya tambak sewaan. Sementara Jojon yang masih memiliki tambak di wilayah tersebut memiliki sikap lebih berani. Tiga tahun silam, ketika lahan tambak miliknya hendak diuruk, ia bersama beberapa warga menghadang dan menghentikan proses pengurukan yang telah memakan separuh lahan tambaknya. Ia marah karena lahan tersebut masih sah miliknya. Belum pernah ada yang membeli lahan itu, dan dia pun tak hendak menjualnya.

Jojon merasa sudah cukup lahan tambak di wilayah Kampung Tapak yang habis terjual. Kata Jojon, sudah 95% lahan tambak di Kampung Tapak yang beberapa kali mengalami musibah pencemaran ini berpindah tangan ke pengusaha. Namun, meskipun tidak lagi jadi hak milik, warga masih menggarap lahan tambak itu, dengan kemungkinan suatu waktu ditarik untuk kepentingan pengusaha industri.

Jojon mengaku saat ini warga hanya menuntut empat hal berkaitan dengan rencana pembangunan di wilayah pesisir: 1) sungai dilebarkan, 2) jika akan diuruk, maka harus ada tempat untuk memindahkan tanaman *mangrove*, 3) sediakan air bersih untuk warga, dan 4) pekerjakan warga. Namun, diakuinya kalau semangat pemuda untuk memperjuangkan nasib warga tidak setinggi dulu ketika ia dan teman-temannya berjuang menuntut hak-haknya. Ia pesimis dengan para pemuda yang sekarang memegang organisasi warisannya.

Mengenai masalah air, Yono ingat dulu air Kali Tapak sebelum pencemaran dapat digunakan sebagai sumber air utama, bahkan untuk air minum pun bisa. Setelah adanya pencemaran, bahkan sumur-sumur warga saja pun sudah tidak bisa dipakai. Antara 1976 sampai 1990 warga berjibaku mencari air hingga ke sumber mata air di wilayah Beji Taman Lele. Pada 1991 warga membuat saluran pipa air dari mata air Beji ke Kampung Tapak. Namun, itu tidak berta-

han lama karena kurangnya perawatan.[1] Pada 1995 pihak industri membangun dua sumur sebagai sumber air warga. Ini pun kemudian tidak berlangsung lama. Sampai kemudian Yono dan kawan-kawan pemuda waktu itu mengajukan Pamsimas dengan sumber air tanah sedalam kurang lebih 35-40 meter. Sumber air inilah yang sampai sekarang dipakai oleh warga.

Kasus pencemaran yang terjadi di Kampung Tapak selain berasal dari pabrik-pabrik yang berlokasi di Kampung Tapak bagian selatan juga datang dari pabrik-pabrik yang berlokasi di area atas, yaitu Tambakaji, dan dari pabrik di wilayah Kelurahan Randugarut. Satu kawasan industri di Tambakaji yang limbahnya sampai ke Kampung Tapak dikuasai oleh pengembang bernama PT Guna Mekar Industri (GMI). PT GMI sendiri sebenarnya adalah pemilik awal lahan-lahan tambak di pesisir Tapak dengan luas sekitar 300 hektar. Lahan ini kemudian dibeli oleh PT BRPN yang tercatat memiliki lahan lebih luas yaitu sekitar 400 hektar. Sedangkan pabrik di Randugarut tidak jelas apakah termasuk bagian dari PT KITW, namun DLH pernah mengundang beberapa pabrik di sana ketika membicarakan masalah pencemaran Kali Tapak. Lokasi kedua kawasan industri ini dengan Kampung Tapak memang terbilang cukup jauh. Akan tetapi mereka terhubung melalui satu aliran DAS Karanganyar, sehingga pabrik yang biasa membuang limbahnya ke sungai pasti sampai ke Kampung Tapak yang berlokasi di hilir sungai (wawancara dengan Yadi pada 10/9/2021).

Mengingat 95% kawasan tambak di Kampung Tapak telah dimiliki oleh pengusaha, maka ancaman reklamasi pun tinggal menunggu waktu. Yono memahami betul siapa saja penguasa pesisir di Semarang Barat ini. Graha Padma di sisi paling timur, selanjutnya adalah PT BRPN di wilayah Tapak, di sebelah PT BRPN ada sebagian kecil milik PT Indo Perkasa Utama (IPU), kemudian memasuki sisi timur Kelurahan Karanganyar ialah PT KITW sampai Kelurahan Randugarut. Setelah itu ada penetapan semacam kawasan hijau namun tidak lestari, kata Yono, karena sewaktu-waktu bisa saja berganti jadi kawasan industri. Kemudian di ujung barat ada kawasan industri lagi, salah satunya yaitu PT Kayu Lapis Indonesia (KLI). Menurut cerita Yono, keberadaan PT KLI ini ada sangkut pautnya dengan hilangnya Pulau Tirang.

---

1 Informasi ini agak berbeda dari yang penulis temukan di riset Jiway Francis Tung. Menurut hasil penelitian tersebut, pemasangan pipa dimulai pada 1988 dengan bantuan dari LTPP Solo dan KSB (Kaha Setia Buana). Dijelaskan juga bahwa suplai air minum ini tidak bertahan lama bukan karena kurangnya perawatan, melainkan pada 1989 di bagian hulu mata air tengah dilakukan penggalian tanah besar-besaran yang digunakan untuk menguruk lahan yang akan dijadikan Arena Pekan Raya dan Promosi Pembangunan (PRPP) Semarang. Sejak 1987, proyek ini dikerjakan oleh PT Indo Perkasa Utama (PT IPU). Akibat penggalian tadi, mata air Taman Lele jadi semakin mengering. (Lihat: Jiway Francis Tung [2000: 52]). Informasi soal pembangunan PRPP dibahas dalam Bab IV buku ini, tentang DAS Silandak.

Dulu Pulau Tirang bukanlah pulau tersendiri melainkan masih menyatu dengan wilayah tambak dan daratan Kampung Tapak sehingga orang masih bisa menjangkau wilayah itu hanya dengan jalan kaki. Tambak milik ayah Yono berada di area tersebut, sebelum area itu menjadi Pulau Tirang. Pada 1992, tambak keluarga mereka dibeli oleh PT IPU. Tiga tahun kemudian, abrasi besar-besaran menerjang kawasan pesisir Semarang Barat. Ternyata peristiwa abrasi yang terjadi pada 1995 itu disebabkan oleh aktivitas PT KLI yang melakukan reklamasi dan mengeruk pasir pantai sebagai lokasi penumpukan *logging* (silakan baca Bab VIII buku ini tentang DAS Beringin untuk penjelasan lebih jauh tentang PT KLI). Tidak dibutuhkan waktu lama bagi tambak ayah Yono yang telah dibeli PT IPU itu untuk hilang terbenam air laut. Akibat dari abrasi itulah kemudian terbentuk Pulau Tirang. Sayangnya pulau itu pun kini sudah lenyap akibat terjangan abrasi yang terus-menerus terjadi.

Terkait kepemilikan lahan, sebelum diketahui bahwa lahan tambak akan dialihkan ke tangan PT BRPN, Yono pernah dimintai tolong oleh saudaranya yang tinggal di sisi timur Tugurejo untuk menjualkan lahan sawahnya ke Graha Padma. Yono pun pergi menemui *sales* Graha Padma. Ternyata lahan itu tidak bisa dibeli oleh Graha Padma lantaran sudah menjadi wilayah yang dikuasai oleh PT BRPN. Yono juga bercerita bahwa kemungkinan besar 200 hingga 300 meter setelah area tambak di Tapak adalah milik PT IPU yang jika ditarik ke arah timur akan bertemu dengan proyek *Pearl of Java City* (POJC), sebuah proyek pembangunan kawasan elit yang dikembangkan oleh PT IPU. Apalagi dulu memang pernah ada lahan tambak milik ayahnya yang dibeli oleh PT IPU.

Selain akibat dari aktivitas PT KLI, kerusakan lingkungan di pesisir Kampung Tapak juga diperparah dengan tindakan masyarakat untuk menyewakan lahan-lahan tambaknya ke pengusaha Cina untuk budidaya udang secara modern. Uang dari menyewakan lahan ini begitu menggoda. Jadi, proses menyewakan tetap berjalan meskipun budidaya udang modern itu dilakukan dengan cara menebangi pohon-pohon *mangrove*. Dengan jangka waktu sewa hingga kurang lebih 10 tahun, warga terpaksa harus mendapati lahan tambak mereka dalam keadaan rusak. Saat itulah warga berinisiatif untuk menghidupkan kembali kawasan hutan *mangrove* di pesisir Tapak.

Ada satu cerita menarik lain dari Yono terkait kegagapan warga. Dulu ketika masih ada pabrik SDC, warga berbondong-bondong mengambil bahkan membeli limbah padat SDC yang bentuknya menyerupai kapur tapi berwarna biru. Warga memakai limbah ini untuk menguruk dan meninggikan rumahnya. Tanpa mereka sadari ternyata sampah yang mereka ambil dari SDC mudah menyusut, sehingga rumah yang mereka bangun di atas sampah yang ditumpuk dengan ubin/tegel dalam jangka waktu satu sampai dua tahun kembali turun. Di sisi lain, warga tentu dibodohi oleh SDC, di mana limbah yang seharusnya dikelola oleh perusahaan dengan mengerahkan sejumlah biaya,

dalam kasus ini justru perusahaan dimudahkan bahkan diuntungkan dengan tindakan/kemauan warga untuk mengangkutinya ke rumah-rumah.

Dari Yono, kami menemui Suyadi. Yadi, sapaannya, tengah berada di tempat kerjanya yang terletak di Dukuh Tapak bagian selatan, depan kantor Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang. Yadi merupakan warga asli RT 1 RW 4 Dukuh Tapak Kelurahan Tugurejo. Menurut Yadi, yang berpengaruh paling besar terhadap banjir pada awal 2021 itu adalah keberadaan sungai utama, Sungai Tapak. Sungai Tapak itu kecil akan tetapi menjadi titik penampungan air dari atas. Bahkan sekarang sungainya makin menyempit, disesaki sedimen dan sampah yang perlu dikeruk. Sungai Tapak sekarang tidak lurus seperti dulu, dibelok-belokkan karena adanya perusahaan PT GM. Badan sungai yang berbelok-belok membuat air tidak mengalir lancar ke laut sekaligus menjadi tempat pengendapan sedimen dan sampah. Menurut Yadi, sedimentasi itu berasal dari lumpur-lumpur di atas yang baunya kurang enak. Air hujan di Tugu dan Tambakaji Ngaliyan turut serta membawa pasir/tanah sehingga beban Sungai Tapak semakin tinggi.

Yadi mengakui bahwa sejak lama masalah reklamasi, banjir, dan limbah merupakan masalah pokok di pesisir yang sampai sekarang belum terselesaikan. Ia juga meyakini bahwa pengikisan lahan terjadi karena abrasi dan adanya pengurukan atau reklamasi.

> “Sampai kami menggalakkan penanaman *mangrove* terus karena adanya abrasi. Dibandingkan wilayah Demak, Tambakharjo maupun pesisir Semarang lainnya, di Tapak tidak terlalu parah. Karena di sini kami memantau masih banyak tumbuhan *mangrove* khususnya di pesisir untuk membentengi atau menjadi sabuk pantai sehingga dapat mengurangi abrasi,” tutur Yadi (wawancara 10/9/2021).

Menurut Yadi, adanya reklamasi untuk keperluan industri itu sangat mengganggu perekonomian masyarakat di wilayah pesisir sebagai petambak, nelayan, dan juga pegiat lingkungan. Namun, karena yang ia dan warga lainnya hadapi adalah orang-orang besar (pengusaha/pengembang), mereka berjuang dengan sebisa kemampuan mereka untuk mengantisipasi kerusakan lingkungan. “Kenapa masalah ini tidak selesai-selesai? Ya karena yang kita hadapi orang-orang besar,” kata Yadi.

Mengenai reklamasi, Yadi mengaku dari dulu belum menerima sosialisasi.

> “Sampai sekarang belum pernah dengar. Kalau di Kecamatan Tugu itu setahu saya bukan sosialisasi, tapi seakan-akan semua sudah menyetujui. Seluruh masyarakat belum dikumpulkan. Kan namanya

> sosialisasi, ini wilayah akan direklamasi, min plusnya disampaikan, setahu saya belum."

Meskipun belum menerima sosialisasi, apalagi konsultasi atau partisipasi tentang akan dijadikan apa ruang di lingkungan mereka, faktanya proses reklamasi telah dimulai (Gambar VI.6). Dampaknya sudah dirasakan oleh warga. Mereka yang lahan tambaknya menjadi objek reklamasi sudah tidak bisa menggarap tambak. Tentu saja hal itu mempengaruhi ekonomi masyarakat. Yadi merupakan salah satunya. Di Karanganyar dia memiliki sebidang lahan tambak yang ia sewa dari seseorang. Namun, sudah sejak 7 tahunan yang lalu tambak tersebut dijual oleh si pemilik dan sekarang telah rata oleh reklamasi. Sampai sekarang masih belum dibangun apa-apa. Yadi masih mengerjakan tambak dengan cara menyewa lagi di pesisir paling utara yang sekarang sedang terkena abrasi. Selain itu keterbatasan dana membuat Yadi belum bisa menggarap lagi lahan tersebut.

Gambar VI.6: Reklamasi lahan tambak di sisi kiri Tapak. Sumber: Citra Satelit (09/11/2021).

Menurut Yadi, abrasi itu pengikisan tanah oleh air laut yang menyebabkan tanah semakin turun sementara jalan untuk air semakin ditutupi. Pinggir-pinggirnya diuruk, direklamasi, sehingga air pasang surut cari jalan sendiri.

> "Yang saya rasakan dari 2006 sampai sekarang air malah semakin tinggi, ini musim Agustus air seharusnya sangat rendah, tapi sekarang hampir setiap hari meninggi terus. Kalau tanah di wilayah pesisir pasti menurun, seperti di Tambaklorok dan Kaligawe, tapi kalau dibarengi dengan reklamasi laju (penurunan)nya makin cepat."

Abrasi memang belum sampai ke pemukiman, hanya sampai dari tambak ke tambak. Petani tambak sudah sangat merasakan dampaknya. Orang-orang mengira rob masuk kampungnya masih lama. Tapi Yadi sebagai anak muda sadar harus mengantisipasi itu. Ia mencontohkan akibat abrasi adalah hilangnya Pulau Tirang. Karena itulah ia dan teman-teman pemuda lainnya berinisiatif melakukan penanaman *mangrove* di wilayah sabuk pantainya. Yadi menjelaskan, "pertama, itu kita kasih APO (Alat Pemecah Ombak) kemudian kita kasih sedimen. Nah di dalam sedimen itu kita kasih tumbuhan *mangrove*."

Terkait reklamasi Yadi mengungkapkan bahwa sesungguhnya warga ingin melawan,

> "Sebenarnya dalam hati para petani tambak mau melawan, tapi karena lahan tambak tersebut bukan milik pribadi lagi, karena orangtua dulu sudah menjualnya, saya cuma menggarap, sehingga kalau mau diuruk ya silahkan karena ini sudah milik perusahaan."

Namun, berdasarkan pengamatannya, ada juga petani yang berpendapat katanya tidak jadi diuruk karena ini lahan hijau menurut tata ruang. Kabar terakhir yang diketahui Yadi, sebelah Karanganyar atau barat kali itu jadi kawasan industri, namun yang sebelah timur jadi perumahan Graha Padma. Dan untuk di pesisir Tapak yang dikuasai PT Bumi Raya Perkasa Nusantara kabarnya jadi kawasan/area industri.

Yadi juga sedikit menyinggung masalah rencana pembangunan *Semarang Outer Ring Road* (SORR) di bibir pantai. Ia sudah mendengar kabar beritanya, tapi kapan pelaksanaannya, ia pun belum mengetahuinya.

> "Kalau nanti pembangunannya tidak jembatan layang, hancur ini kampung karena tidak ada lagi [jalur] pasang surut air laut. Bahkan petani tambak dan nelayan tidak bisa apa-apa. Namun, kalau masih ada jembatan/*flyover* malah masih ada keluar masuk air laut. Ya terserah pemerintah seperti apa," kata Yadi dengan nada pasrah.

VI.4. Semarang kehilangan ikonnya karena reklamasi

Seperti yang telah disampaikan Yono, dulu Pulau Tirang bukanlah satu wilayah sendiri melainkan menyatu bersama wilayah daratan Tapak yang dikelilingi oleh tambak-tambak warga. Dalam catatan Aditjondro (1979), keberadaan Pulau Tirang justru menjadi pelindung atau "benteng alamiah" bagi tambak

dari gempuran ombak laut. Pulau Tirang adalah hasil endapan Kali Tapak dan Kali Tugu yang memiliki panjang 1.625 meter dan lebar kira-kira 120 meter.[1]

Dulu, kurang lebih pada 1977 Pemerintah Kotamadya Semarang berencana menjadikan Pulau Tirang sebagai ikon Kota Semarang dan tempat rekreasi bagi orang kota. Rencana itu direalisasikan dengan cara membangun jalan lurus dari pusat Desa Tugurejo ke pulau tersebut dengan memotong kompas melalui tambak-tambak. Namun, rencana tersebut mendapat protes dari para pemilik tambak. Akhirnya pemerintah mencoba bikin jalan mengikuti alur Kali Tugu yang diuruk. Namun, baru dibangun 900 meter proyek itu dihentikan lantaran pemerintah telah menemukan cara lain untuk mencapai Pulau Tirang dengan lebih murah. Cara itu adalah membuat tanggul dari Kampung Mangkang dan menyeberangi selat sempit itu terus menuju Pulau Tirang.[2]

Mengapa Pulau Tirang disebut sebagai ikon Kota Semarang? Beberapa *blogger* yang mengunjungi wilayah *ecoedu* wisata *Mangrove* Tapak bercerita, bahwa menurut warga yang menjadi *guide* pengunjung, keberadaan Pulau Tirang tidak lepas dari sejarah Kota Semarang karena kata “Rang” berasal dari Pulau ini.[3] Namun, berdasarkan suatu versi asal usul, nama Kota Semarang berasal dari gabungan dua buah kata, yaitu *asem* (yang berarti asam/pohon asem) dan *arang* (yang berarti jarang). Dikutip dari website mapnall.com, penamaan “Semarang” bermula dari cerita Ki Ageng Pandanaran I yang mendatangi sebuah pulau bernama Pulau Tirang (dekat Pelabuhan Bergota) dan melihat pohon asam yang jarang-jarang tumbuh berdekatan.[4] Versi lain menyebutkan bahwa pada 1476 M Ki Ageng Pandan Arang datang ke suatu semenanjung yang dikenal dengan sebutan Pulo Tirang. Di wilayah tersebut Pandan Arang melaksanakan perintah Sunan Bonang untuk menyiarkan Agama Islam. Menurut sumber tersebut, Pulo Tirang terdiri dari 10 daerah yaitu: Derana, Wotgalih, Brintik, Gajahmungkur, Pragota, Lebuapia, Tinjomoyo, Sejanila, Guwasela, dan Jurangsuru.[5] Dengan demikian tepat jika Pulau Tirang

---

1 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat, *Jurnal Prisma*: 7, LP3ES, h. 66

2 Aditjondro, GY (1979) Industriawan dan Petani Tambak: Kisah Polusi di Dukuh Tapak, Semarang Barat. *Jurnal Prisma* 7: 65-81; h. 68

3 Lenny Lim (30 Maret 2019). “Menyusuri Mangrove Tapak Semarang”. URL: https://www.len-diary.com/menyusuri-mangrove-tapak-semarang/ [diakses pada 11 September 2021] dan Dimas Suyatno (18 Mei 2017). “Menjelajah Mangrove Tapak Semarang”. URL: Menjelajah Mangrove Tapak Semarang - Dimas Suyatno [diakses pada 11 September 2021].

4 “Kota Semarang”. URL: Peta - Kota Semarang (Semarang) - MAP[N]ALL.COM (mapnall.com) [diakses pada 10 September 2021].

5 Dewi Yuliati, Endang Susilowari, dan Titiek Suliyati (2020) *Riwayat Kota Lama dan Keunggulannya Sebagai* Warisan Dunia. Semarang: Penerbit Sinar Hidoep. h. 2

menjadi ikon Kota Semarang karena nama itulah yang dulu dimiliki oleh wilayah daratan Kota Semarang. Kini kondisi pulau itu hanya menyisakan garis pantai yang kemudian diabadikan sebagai tempat wisata bernama Pantai Tirang di Kelurahan Tambakharjo.[1]

Tidak begitu jelas kapan tepatnya pulau ini tenggelam. Catatan Dimas Suyatno pada 2017 menjumpai Pulau Tirang dalam kondisi daratan yang masih tersisa sedikit.[2] Abdul Mughis, pewarta *Jatengtoday.com*, pada 28 Januari 2018 telah menyatakan bahwa Pulau Tirang hilang akibat abrasi.[3] Sementara dalam cerita seorang *blogger* bernama Lenny Lim yang berkunjung ke Tapak pada Maret 2019, ia menyaksikan Pulau Tirang masih ada dengan kondisi makin menciut dan agak terbengkalai. Luasnya tidak lebih dari luas lapangan bola. Lenny juga diberitahu bahwa dulunya terdapat sumber mata air tawar di Pulau Tirang tapi sudah menghilang.[4] Lalu *blogger* lain bernama Parlindungan dalam *posting*-annya pada 19 November 2019 menyatakan Pulau Tirang telah hilang lantaran abrasi yang sangat hebat.

Berdasarkan cerita Dimas dan Lenny, yang mereka peroleh dari warga, penyebab dari menciut dan hilangnya pulau ini adalah karena reklamasi yang dilakukan di dekat Marina oleh PT IPU dan di Kendal oleh PT KLI. Akibatnya segala jenis flora dan fauna yang tinggal di dalamnya lenyap tak bersisa.[5] Informasi ini terkonfirmasi kembali melalui cerita yang disampaikan oleh Yono kepada kami.

Sebagaimana diuraikan di atas, dalam menghadapi masalah pencemaran sungai, warga telah menempuh berbagai cara protes dan mediasi. Selain itu, warga secara bersama-sama juga melakukan upaya penghijauan kembali dengan cara penanaman *mangrove* di lokasi tambak mereka. Hal ini dilakukan selain untuk mengantisipasi beban pencemaran yang berat, juga untuk menanggulangi tingkat abrasi yang cukup besar, yang mengancam keberadaan tambak warga dan Pulau Tirang. Melalui pembentukan komunitas bernama Perkumpulan Pemuda Cinta Lingkungan Tapak (Prenjak) pada 3 Maret 2001,

---

1 Parlindungan (17 September 2021). "Dimana Lokasi Wisata Pantai Tirang Semarang, Apakah Ada Sunset dan Berapa Harga Tiket Masuknya?". URL: 10 Foto Pantai Tirang Semarang 2021 Harga Tiket Masuk (jejakpiknik.com) [diakses pada 25 September 2021].

2 Dimas Suyatno (18 Mei 2017). "Menjelajah Mangrove Tapak Semarang". URL: Menjelajah Mangrove Tapak Semarang - Dimas Suyatno [diakses pada 11 September 2021].

3 Abdul Mughis (28 Januari 2018). "Pulau Tirang yang HIlang Tenggelam". URL: https://jatengtoday.com/pulau-tirang-yang-hilang-tenggelam-7079 [diakses pada 11 September 2021].

4 Lenny Lim (30 Maret 2019). "Menyusuri Mangrove Tapak Semarang". URL: https://www.len-diary.com/menyusuri-mangrove-tapak-semarang/ [diakses pada 11 September 2021]

5 Parlindungan (19 November 2019). "Pantai Tirang Semarang". Diakses dari Menjelajah Mangrove Tapak Semarang - Dimas Suyatno pada 11 September 2021.

warga mulai melakukan aksi konservasi dan rehabilitasi lingkungan lewat penanaman *mangrove* dan pemasangan Alat Pemecah Ombak (APO). [1] Akhirnya wilayah tambak Tapak seluas 280 hektar pun berangsur pulih menjadi hutan *mangrove*.

Secara kimiawi, *mangrove* yang tumbuh di ujung sungai berperan penting sebagai penampung terakhir bagi limbah dari industri di perkotaan dan perkampungan hulu yang terbawa aliran sungai. Limbah padat dan cair yang terlarut dalam air sungai terbawa arus menuju muara sungai dan laut lepas. Risikonya adalah, area hutan *mangrove* akan menjadi daerah penumpukan limbah, terutama jika polutan yang masuk ke dalam lingkungan estuari melampaui kemampuan pemurnian alami oleh air. Secara fisik, *mangrove* berperan efektif dalam melindungi pantai dari gelombang dan arus laut yang dapat menyebabkan erosi/abrasi kawasan pantai.[2]

Begitu Tapak mulai kembali hijau dan lestari, pemerintah lantas datang dengan maksud mengembangkan destinasi wisata Pulau Tirang sebagai ikon Kota Semarang. Sejak 2015, *mangrove* Tapak digadang-gadang sebagai lokasi *ecoedu* wisata yang memadukan konsep wisata sambil belajar melestarikan lingkungan dengan turut melakukan penanaman *mangrove*. Sayangnya, keberadaan Pulau Tirang tidak dapat dipertahankan hanya dengan penanaman *mangrove* dan pemasangan APO. Dampak berupa abrasi yang diproduksi oleh aktivitas reklamasi di kiri oleh PT KLI dan kanan oleh PT IPU terlalu besar untuk dibendung. Pulau Tirang tetap tenggelam, dan dengan demikian ikon Kota Semarang pun turut hilang.

VI.5. Kesimpulan

Pencemaran sebagai salah satu bentuk sosioalamiah yang terjadi di sub-DAS Tapak di DAS Karanganyar dijelaskan ke dalam empat babak. Babak pertama pencemaran Kali Tapak berlangsung dari 1976-1979. Babak itu diawali dengan masuknya Kecamatan Tugu, di mana Kali Tapak dan Dukuh Tapak berada, menjadi bagian dari Kotamadya Semarang. Pengintegrasian Kecamatan Tugu ke Kota Semarang ini adalah satu langkah awal untuk memudahkan rekonfigurasi kawasan ini menjadi kawasan industri. Munculnya pabrik-pabrik berujung pada pencemaran Kali Tapak, yang diawali dengan pendirian pabrik bernama PT Semarang Diamond Chemical (SDC) yang memproses kalsium sitrat,

---

1 Tiara KCS (2016) Adaptasi Petani Tambak Terhadap Eksistensi Tambak Akibat Rob (Tugas Akhir). Unissula, Semarang.

2 Nana KTM dan Andin I (2014) Peranan *Mangrove* Sebagai Biofilter Pencemaran Air Wilayah Tambak Bandeng Tapak Semarang. *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 21 (2): 188-194.

zat kimia yang digunakan untuk minuman bersoda seperti Coca Cola dan Fanta. Dampak yang langsung dirasakan warga Dukuh Tapak adalah matinya ikan-ikan yang menghuni tambak-tambak mereka. Babak ini juga menyaksikan perubahan-perubahan dalam pekerjaan warga, dari yang berbasis pertani-an/tambak, menjadi di luar itu, misalnya menjadi buruh padas.

Babak kedua berlangsung dari 1979-1991. Babak ini ditandai dengan munculnya berbagai pabrik yang lain, seperti, PT Sukasari (pabrik kecap), PT Bukit Perak (pabrik sabun), PT Kemas Tugu Indah (pabrik kertas dan karton), PT Agung Perdana Tugu Indah (pabrik tekstil), PT Sanmaru (pabrik makanan), PT Appolo Jaya (pabrik tekstil), PT Sekar Abadi Jaya, PT Naga Mas Sakti Perkasa, dan PT Makara Dewa Wisesa (pabrik udang beku). Kemunculan pabrik-pabrik ini berarti semakin banyak limbah industri, dan semakin tercemarnya Kali Tapak dan kawasan pantai/tambak.

Babak ketiga berlangsung dalam rentang 1992-2005. Babak ini menandai semakin beratnya pencemaran eksosistem yang terjadi di Kali Tapak. Ini misalnya terlihat dari volume limbah yang dibuang ke Kali Tapak lebih banyak daripada debit sungai itu sendiri, sampai 5,5-11 kali lipat. Sementara proses-proses perjuangan warga berhasil mencapai poin-poin kesepakatan. Sayang-nya poin-poin itu tidak terlaksana dengan baik karena rendahnya komitmen perusahaan dalam memenuhi kewajibannya dan tiadanya aturan hukum yang mengikat pihak-pihak yang berkewajiban melaksanakan kesepakatan. Akhir-nya, peristiwa pencemaran terus terjadi di Kali Tapak.

Babak keempat, dari 2005-sekarang, menunjukkan bahwa pencemaran masih terus terjadi (dari dulu sampai sekarang tidak ada perubahan). Para petani tambak masih terus saja merugi dengan matinya ikan-ikan di tambak mereka, ditambah Kali Tapak yang semakin tercemar, warnanya menjadi hitam dan berbau busuk. Permasalahan semakin berlipat-lipat karena munculnya bentuk polusi yang lain, yaitu polusi udara berupa bau dan debu akibat aktivitas pabrik di Kawasan Industri Tugu. Meski Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kota Semarang sudah menutup tiga pabrik (PT Bara Mulia Abadi, PT Sinar Kasih Mandiri, dan PT Mitra Setya Jaya), pencemaran udara tidak kunjung juga berhenti.

Aktivitas pabrik-pabrik ini merekonfigurasi ruang. Misalnya, penyodetan, pengurukan sungai, dan reklamasi yang dilakukan oleh PT GM, Kawasan Industri Tugu Wijayakusuma, dan PT Bumi Raya Perkasa Nusantara (BRPN), telah membuat aliran sungai berbelok, hilang; dan rawa menjadi kawasan industri. Ini membuat Dukuh Tapak semakin mudah kebanjiran. Munculnya reklamasi di kiri oleh PT Kayu Lapis Indonesia (KLI) dan di kanan oleh PT IPU, membuat posisi Kampung Tapak semakin terjepit. Daratan hasil endapan sedimentasi yang dikenal dengan Pulau Tirang, pun mengalami perubahan sosioalamiah: menghilang, terabrasi.

Urbanisasi di DAS Karangnyar diarahkan oleh proses pembangunan kawasan industri dan reklamasi. Proses ini jelas timpang. Di satu sisi, yang menangguk keuntungan adalah, misalnya, pemilik pabrik-pabrik dan pengelola kawasan industri. Sementara warga dirugikan melalui berbagai proses seperti kehilangan tanah (sawah dan tambak), berubahnya mata pencaharian, dan bencana (pencemaran dan banjir). Perlawanan-perlawanan dilakukan warga (konsolidasi, mediasi, demonstrasi) termasuk mengadukan masalah ini ke LSM agar menuntut pemerintah untuk menyelesaikan masalah pencemaran. Salah satu strategi yang diambil para LSM yaitu memunculkan kampanye boikot produk pabrik pencemar lingkungan yang kemudian melahirkan mediasi antara warga yang didampingi LSM dengan pihak perusahaan dan pemerintah. Mediasi itu menghasilkan beberapa poin kesepakatan, namun ternyata tidak juga berhasil mengatasi pencemaran yang berlangsung sampai sekarang. Pemerintah pun terkesan selesai dengan tanggungjawabnya pasca dilaksanakannya mediasi tersebut dengan membiarkan perusahaan tetap mencemari sungai Tapak. Bahkan upaya perlawanan warga dalam menuntut tanggungjawab pemerintah dan pengusaha justru kerap mendapat intimidasi dan kriminalisasi melalui aparat keamanan. Menghadapi ini, beberapa orang warga pun melaksanakan strategi lain dengan cara mengambil tindakan sendiri dengan cara menggiatkan konservasi *mangrove* sebagai sabuk pelindung bagi Dukuh Tapak.

BAB VII

DAS Garang: Mengerut, meledak, meluap

Banjir bandang pada dini hari 26 Januari 1990 merupakan banjir yang lekat di ingatan kolektif warga Semarang, terutama yang tinggal di DAS Garang. Bagi saya (Eka), warga pendatang di DAS Garang yang tidak mengalami sendiri banjir bandang tersebut, kisah para buruh *shift* malam-pagi pada pabrik-pabrik di Ngemplak Simongan saat itu, tidaklah asing. Ketika air bah menerjang, buruh pabrik tekstil PT Damaitex Simongan dan pabrik kayu PT Kurnia Jati, disebut-sebut masih berada di dalam ruang kerja yang dikunci dari luar. Kisah itu dituturkan oleh orang-orang di sekitar saya, baik yang mengalami banjir tersebut maupun yang tidak. Stefanus Wisnu Pranowo (50 tahun), seorang kawan yang saat ini tinggal di Perumnas Sampangan bercerita, pascabanjir-bandang itu banyak ditemukan perhiasan seperti kalung, cincin, dan giwang (anting) yang diduga milik para buruh, di bangunan pabrik tersebut.[1]

---

1 Percakapan pribadi sekitar awal 2006.

Menurut beberapa sumber, banjir bandang 1990 merupakan siklus berkala. Ada yang menyebut siklus 10 tahunan[1], siklus 15 tahunan[2], hingga siklus 100 tahunan[3]. Cara pandang seperti itu dipakai juga oleh pemerintah dalam melihat banjir besar mutakhir di Semarang pada 6 Februari 2021. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), mengatakan bahwa banjir Semarang pada 6 Februari 2021 itu terjadi akibat siklus hujan 50 tahunan.[4] Hal tersebut seolah-olah meletakkan banjir sebagai peristiwa yang bergantung pada siklus air semata, tanpa melihat perubahan-perubahan sosial dan alam pada DAS dalam rentang siklus tersebut. Dengan kata lain, momen banjir didepolitisasi, dengan tidak dilihat sebagai momen sosioalamiah di mana ada peristiwa atau relasi sosial yang berkelindan di dalam siklus air ('alam').

Sejarawan Amen Budiman[5] tidak percaya pada siklus banjir 100 tahunan tersebut karena tidak ada dasar data yang kuat. Amen Budiman mencatat banjir besar yang menggenangi Hotel Dibyapuri (zaman Hindia Belanda bernama *Du Pavillion*) dan Gedung Papak (sekarang Gedung Keuangan Negara) pada 1911 terjadi dalam kondisi Kali Semarang di bawah Jembatan Berok mengalir lancar. Namun tidak diketahui pasti apakah pada 1890 ada banjir sebesar banjir 1990. Sedangkan Suhandini (2011) dalam Liesnoor dan Suharini

---

1 Eko Hari Priyanto dan Nawiyanto (2014) Banjir Bandang di Kodya Semarang Tahun 1990. *Jurnal Publika Budaya* 3(2): 9-17. Pada halaman 11 disebutkan bahwa siklus 10 tahunan yang ada dalam penelitian ini didasarkan pada banjir 1980 dengan besaran air dan kerugian yang ditimbulkan hampir sama dengan banjir 1990.

2 Warga Ngemplak Simongan dalam berita ini, Bayu Wanapati mengenal siklus 15 tahun untuk banjir di Kali Garang. Meski dia lebih percaya pada siklus dua tahunan berdasarkan pengamatannya sejak 2016 hingga 2021. Lihat: Iwan Arifianto (3 Maret 2021). Tribun Jateng. "Foto Tragedi Banjir Bandang Semarang 25 Januari 1990, 194 Tewas: Banjir 2021 Tidak Ada Apa-apanya". URL: https://jateng.tribunnews.com/2021/03/03/foto-tragedi-banjir-bandang-semarang-25-januari-1990-194-tewas-banjir-2021-tidak-ada-apa-apanya?page=all, [diakses pada 30 Agustus 2021].

3 Narasumber dalam berita ini, Johanes Cristiono, sebagai salah satu orang yang mengetahui banjir tersebut, menyebutkan siklus 100 tahunan. Dia merujuk pada keterangan Badan Meteorologi dan Geofisika (BMKG). Lihat: Baskoro Septiadi (25 Januari 2021). Radar Semarang. "Banjir bandang Menerjang saat Warga Tidur Lelap". URL: https://radarsemarang.jawapos.com/rubrik/cover-story/2021/01/25/banjir-bandang-menerjang-saat-warga-tidur-lelap/ [diakses pada 30 Agustus 2021].

4 Sumber ini menyebutkan penghitungan banjir dalam periode berulang tersebut dipakai sebagai acuan pada banyak perencanaan infrastruktur. Lihat: Caesar Akbar (7 Februari 2021). Tempo.co. "Banjir di Semarang Diduga Akibat Hujan Siklus 50 Tahunan, Apa Kata BMKG?". URL: https://bisnis.tempo.co/read/1430593/banjir-di-semarang-diduga-akibat-hujan-ekstrem-siklus-50-tahunan-apa-kata-bmkg, [diakses pada 7 September 2021].

5 *Suara Merdeka*, 6 Februari 1990, "Belanda Pernah Buat Konsep Tangani Banjir Tahun 2000".

(2014) menyebutkan banjir besar atau banjir bandang Kali Garang terjadi antara lain pada 1963, 1990, 2000, 2002, dan 2008.[1]

Publikasi E.H Priyanto dan Nawiyanto yang diterbitkan *Jurnal Publika Budaya* Universitas Jember, menyebut banjir bandang 1990 merupakan banjir tertinggi dalam kurun 1987-2008 dengan debit 1.103,73 m³/detik.[2] Banjir terbesar didapati di area pertemuan Kali Garang dan Kali Kreo sampai ke Bendungan Simongan. Banjir menjangkau kampung-kampung di sepanjang Kali Garang di Kecamatan Semarang Barat, seperti Ringin Telu, Puspanjolo, Poncowolo, Banowati dan sekitarnya. Kelurahan Sampangan tergenang air dengan ketinggian 2-3 meter, Kelurahan Pegandan 2-2,5 meter, Kelurahan Petompon dan Kelurahan Bendungan 0,5-1 meter, dan Kelurahan Bendan Ngisor mencapai 0,60 meter.[3]

Banjir juga menggenangi wilayah Semarang Tengah, kawasan Simpanglima di pusat Kota Semarang. Tanah Mas yang ada di hilir DAS Garang juga tergenang. Gedung sekolah seperti SD Pegandan (sekarang SD Sampangan 02) di Kelurahan Sampangan dan SD Bongsari di Kelurahan Bongsari roboh. Total ada 40 gedung sekolah TK hingga SMA yang rusak. Sekitar 50.000 murid tidak bersekolah selama tiga minggu.[4] Pasar Bulu di Kelurahan Barusari hingga Pasar Johar di Kelurahan Kauman tergenang air; ternak-ternak hanyut, mati, dan menggelembung; 1.042 rumah rusak dengan tingkat ringan hingga roboh total. Kerugian materiil yang dihitung oleh Pemerintah Kota Semarang saat itu mencapai Rp8,5 miliar.

Mantan jurnalis Harian *Suara Merdeka*, Johanes Christiono dalam catatan yang dipublikasikan pada 25 Januari 2020, menyebut tidak pernah ada banjir sedahsyat itu sebelumnya di Semarang. Belum pernah ada pula banjir sedahsyat itu sesudahnya di Semarang, setidaknya sampai catatan tersebut ditulis.[5] Johanes bermukim di Ungaran, Kabupaten Semarang, yang merupakan hulu DAS Garang. Dia yang pada masa itu bertugas meliput peristiwa banjir tersebut, mengingat hujan berjam-jam pada 25 Januari 1990 di tempat tinggalnya.

---

1 D. Liesnoor Setryowati dan E. Suharini (2014) *DAS Garang Hulu (Tata Air, Erosi dan Konservasi)*. Yogyakarta: Penerbit Ombak. Halaman 2.

2 Ahmad Cahyadi, Ardila Yananto, Muhammad Sufwandika Wijaya, dan Henky Nugraha (2012). Analisis Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Retensi Potensial Air Oleh Tanah Pada Kejadian Hujan Sesaat (Studi Kasus Perubahan Penggunaan Lahan di DAS Garang Jawa Tengah). *Seminar Nasional Indormatika UPN Veteran Yogyakarta, 30 Juni 2012*. URL: https://media.neliti.com/media/publications/173701-ID-analisis-pengaruh-perubahan-penggunaan-l.pdf [diakses pada 19 Agustus 2021].

3 Eko Hari Priyanto dan Nawiyanto (2014) Banjir Bandang di Kodya Semarang Tahun 1990. *Jurnal Publika Budaya* 3(2): 9-17.

4 *Suara Merdeka*, 19 Februari 1990, "50 Ribu Murid di Daerah Banjir, Sekolah Lagi".

5 Lihat: Publikasi ulang dari status Facebook Johanes Christiono. URL: http://miksemar.id/2083/banjir-bandang-1990-dalam-catatan-saya/ , [diakses pada 19 Agustus 2021].

Hujan dimulai sejak sore dan bertambah lebat sejak sekitar pukul 20.00 hingga tengah malam.[1]

Johanes sudah menduga akan terjadi banjir di Kota Semarang, karena biasanya memang begitu, jika Ungaran hujan lebat Semarang akan banjir. Tetapi, dia sama sekali tidak menyangka jika akan ada banjir yang sangat besar, yang menghancurkan rumah kawan-kawannya di Sampangan, hingga menimbulkan korban jiwa yang tidak sedikit. Berdasarkan dokumentasi Johanes, dalam sehari korban jiwa terdata 47 orang. Sepekan setelah peristiwa itu, Pemerintah Kota Semarang mengumumkan angka resmi jumlah korban tewas, 197 orang, dengan jumlah korban jiwa terbanyak berasal dari pabrik-pabrik di Kelurahan Ngemplak Simongan.

Sebagai solusi pascabanjir 1990, pemerintah di antaranya melakukan pelebaran sungai dengan mengeruk bantaran Kali Garang di Kelurahan Bendungan, Kecamatan Gajahmungkur. Warga yang semula tinggal di sana, dipindahkan ke Dukuh Kuwasen, Kelurahan Sadeng, Kecamatan Gunungpati. Bekas rumah mereka dijadikan jalur hijau.

Sebetulnya pada saat banjir bandang tersebut, Pemerintah Kotamadya Semarang sudah mempersiapkan solusi banjir untuk jangka panjang dan mencakup seluruh wilayah Semarang. Pemerintah Kotamadya Semarang telah merampungkan proyek *Drainage Improvement Programme* (DRIP) yang dibiayai dengan dana pinjaman Bank Dunia. Proyek yang berlangsung sejak 1985 itu mencakup normalisasi sungai-sungai di pusat kota, di antaranya Kali Garang, Kali Semarang, dan Kali Banger Timur. Normalisasi itu didahului dengan proses pembebasan lahan (terdiri dari 700 bidang tanah dan bangunan), juga relokasi warga di sekitar sungai ke tempat lain.[2] Proyek tersebut didukung pembuatan pintu-pintu air di hilir DAS Garang, seperti di Tanah Mas dan Darat Lasimin, yang difungsikan sebagai pencegah masuknya air laut ke muara sungai saat banjir, sehingga tidak menghalangi air dari sungai terbuang ke laut. Pimpinan proyek saat itu, Ir. Soeharto, menyebutkan jika semua normalisasi sungai di pusat kota sudah tuntas, ibu kota Jawa Tengah ini bisa bebas banjir.[3] Tetapi upaya tersebut bisa dibilang gagal. Buktinya tahun-tahun berikutnya hingga saat ini (2021), banjir tetap saja terjadi di DAS Garang.

Bayu Wanapati, warga Ngemplak Simongan memperkirakan kecil kemungkinan banjir bandang 1990 itu akan terulang. Menurut Bayu yang bekerja sebagai Koordinator Bendung Simongan, hal itu karena telah ada mitigasi yang

---

1 Lihat: J Christiono (25 Januari 2021), Tragedi Banjir Bandang Semarang 1990 yang Saya Rekam. URL: https://www.youtube.com/watch?v=RE7_bvyYQVk, [diakses pada 20 Agustus 2020].

2 *Suara Merdeka*, 4 Juni 1985, “Dari 700 Rumah harus Dipapras Sekarang Tinggal 25 Buah Saja”.

3 *Suara Merdeka*, 2 Januari 1990, ““Semarang Kaline Banjir” Bakal Tak Relevan Lagi”.

lebih baik, serta adanya pembangunan Waduk Jatibarang.[1] Ter-lepas dari seberapa besar efektivitas waduk tersebut terhadap pengendalian banjir, dari apa yang dibicarakan Bayu dapat diketahui bahwa banjir tidak semata-mata bergantung pada siklus air. Mitigasi dan pembangunan waduk tentu saja dilakukan oleh manusia dengan keputusan-keputusan dalam relasi-sosial, berdasarkan pengalaman manusia tersebut dalam hubungan sosioalamiah dengan air, tanah, pepohonan, bangunan, kendaraan, dan segala sesuatu lain yang ada di sekelilingnya.

Ada peran sosial, yang disebut Bayu berupa mitigasi dan pembangunan waduk, yang berpengaruh terhadap terjadinya banjir. Proyek DRIP sebelum banjir bandang 1990 hingga relokasi penduduk yang tinggal di bantaran Kali Garang setelah banjir juga merupakan proses sosial yang berlilitan dengan banjir. Dengan mendudukkan banjir di DAS Garang dalam momen sosio-alamiah, di mana proses-proses sosial berada di dalamnya, maka bagian selanjutnya dari laporan ini akan merepolitisasi momen banjir sebagai bagian dari urbanisasi.

VII.1. Mengerut-meledak-meluap: Sebuah metafora

Wilonoyudho (2014) dalam penelitiannya yang berjudul *Migrasi dan Involusi Kota Semarang* menandai proses urbanisasi di Kota Semarang dan dinamika migrasi di dalammya. Menurut Wilonoyudho, proses tersebut dimulai sejak masuknya modal besar untuk membangun aktivitas bisnis yang diikuti tumbuhnya sektor informal yang pesat di sekelilingnya.[2] Dengan kata lain, arus modal membentuk/membangun sosiospasial di Kota Semarang. Penelitian Wilonoyudho menunjukkan determinan utama migrasi masuk ke Kota Semarang adalah gabungan simultan antara tekanan perdesaan dan daya tarik kota yang tampak dapat menyediakan lapangan kerja.

Dapat dikatakan bahwa daya tarik Kota Semarang disituasikan oleh arus modal yang masuk dan terkonsentrasi di pusat kota. Daya tarik Kota Semarang

---

1 Lihat: Iwan Arifianto (3 Maret 2021). Tribun Jateng. “Foto Tragedi Banjir Bandang Semarang 25 Januari 1990, 194 Tewas: Banjir 2021 Tidak Ada Apa-apanya”. URL: https://jateng.tribunnews.com/2021/03/03/foto-tragedi-banjir-bandang-semarang-25-januari-1990-194-tewas-banjir-2021-tidak-ada-apa-apanya?page=all, [diakses pada 30 Agustus 2021].

2 Saratri Wilonoyudho (2014) Migrasi dan Involusi di Kota Semarang. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*. 21(1): 114-120. Penelitian ini menggunakan data migrasi BPS mulai 2007. Berkaitan dengan arus modal yang dimaksud, tidak dijelaskan kurun waktunya, namun ditandai dengan hilangnya kampung-kampung di pusat Kota Semarang berganti pusat bisnis. Wilonoyudho memaparkan adanya gentrifikasi di Kota Semarang yang menggiring perpindahan dari pusat ke pinggir kota.

sebagai kota industri yang terbentuk sejak pertengahan abad ke-19 dan terpusat di Kota Lama di mana tembok dan parit pelindung benteng permukiman orang Eropa dihancurkan[1], menyedot manusia-manusia dari pinggirannya yang kemudian terkonsentrasi memadati kota. Sebagian dapat menembus sektor formal, namun kebanyakan berakhir di sektor informal. Saya menggunakan metafora mengerut untuk menandai proses tersebut, mendasarkannya pada konsep Lefebvre (2003) mengenai pengerutan. Sebagaimana telah dituliskan dalam Bab II mengenai ekologi politis urbanisasi, pengerutan menurut Lefebvre, ditandai dengan konsentrasi dari orang, aktivitas, barang-barang, objek-objek, instrumen-instrumen dan pemikiran, yang membentuk realitas perkotaan.[2]

Penelitian Hadi dan Sadharto (2013), mengidentifikasi perkembangan Kota Semarang yang berkecenderungan merembetkan sifat kekotaan ke arah pinggiran, dari terencana sesuai rencana tata ruang yang dibuat pemerintah hingga tidak terencana.[3] Perkembangan yang dimaksud dalam penelitian tersebut adalah pertambahan luasan area terbangun. Di DAS Garang, kecenderungan arah perkembangan pada rentang 1992-2000 adalah dari pusat kota menuju ke arah barat, wilayah Semarang Barat. Pada kurun 2000-2009 karakteristik kekotaan merembet ke arah selatan, Kelurahan Bendan Duwur Kecamatan Gajahmungkur, yang berada di Sub-DAS Garang, dan Kelurahan Sumurejo Kecamatan Gunungpati di Sub-DAS Garang hulu. Perembetan tersebut juga terjadi di Sub-DAS Kreo yang seluruhnya berada di Kecamatan Gunungpati, meliputi Kelurahan Gunungpati, Jatirejo, Kandri, Bubakan, Karangmalang, Polaman, Purwosari, dan Tambangan. Perembetan kekotaan di Sub-DAS Kripik terjadi di Kelurahan Mangunsari, Patemon dan Plalangan, yang juga berada di Kecamatan Gunungpati.

Proses perembetan tersebut saya umpamakan sebagai momen meledak, dengan kembali merujuk Lefebvre (2003). Lefebvre menandai ledakan dengan proyeksi yang banyak, fragmen-fragmen yang tercecer seperti pinggiran, kawasan suburbia, vila-vila peristirahatan, hingga kota-kota satelit.

Pengerutan atau ledakan, mana yang lebih dulu terjadi pada suatu tempat tertentu? Menurut Lefebvre (2000) kedua hal tersebut tidak berdiri sendiri-sendiri, melainkan merupakan proses ganda penaklukan kota oleh industriali-

---

1 Dewi Yuliati, Endang Susilowari, dan Titiek Suliyati (2020) *Riwayat Kota Lama dan Keunggulannya Sebagai* Warisan Dunia. Semarang: Penerbit Sinar Hidoep. Halaman 28 sub bab Menjadi Kota Industri.

2 Lefebvre H (2003) *The Urban Revolution*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

3 Marhensa A. Hadi dan MR Djarot Sadharto W (2013) Urban Sprawl di Kota Semarang: Karakteristik dan Evaluasinya Terhadap Perencanaan Detail Tata Ruang Kota. *Jurnal Bumi Indonesia* 2(4). Diambil dari http://lib.geo.ugm.ac.id/ojs/index.php/jbi/article/view/560

sasi.[1] Industrialisasi untuk kasus Semarang dalam hal ini saya terjemahkan sebagai masuknya arus modal seperti yang disebut oleh Wilonoyudho (2014). Pengerutan dan ledakan menjadi momen simultan "pengerutan-ledakan" dalam proses pembentukan kota (pengotaan) yang selanjutnya memproduksi krisis-krisis perkotaan yang oleh Lefebvre (2000) disebut sebagai *urban problematique*. Dalam pengamatan urbanisasi di DAS Garang ini, bentuk krisis yang ditandai sebagai fokusnya adalah banjir dalam metafora "meluap".

Meluap dalam hal ini mendeskripsikan sekaligus sebagai perumpamaan tentang air yang tidak tertampung dalam wadahnya, kemudian meluber kemana-mana. Meluap tidak akan menjadi sesuatu yang disebut krisis jika tidak ditautkan dengan proses mengerut-meledak di mana ada aktivitas sosial, yang di Kota Semarang telah ditunjukkan Wilonoyudho (2014) sebagai situasi yang dibentuk oleh arus modal, di dalamnya. Maka mengerut-meledak-meluap akan dipakai untuk menuturkan produksi risiko banjir di DAS Garang sebagai model urbanisasi yang tersituasi.

Telah saya tuliskan pada awal Bab ini, bahwa saya merupakan warga pendatang dari luar Kota Semarang yang hidup di area DAS Garang. Oleh karena itu bagian selanjutnya dari laporan ini akan terus melibatkan pengetahuan dan pengalaman saya sebagai material empiris dalam mengamati proses urbanisasi di DAS Garang. Tentu saja hal ini memiliki potensi perdebatan ketika masuk ke ranah epistemologi, berkaitan dengan objektivitas dan validitas informasi yang dihasilkan dalam pengamatan DAS Garang. Namun siapa sebetulnya yang berhak disebut sebagai pemilik pengetahuan dalam pengamatan berkaitan dengan sosial?

Untuk itu saya menyandarkannya pada pendapat Donna Haraway (1988)[2] tentang pengetahuan tersituasi (*situated knowledge*). Pengetahuan tersituasi membalikkan doktrin objektivitas dalam epistemologi dengan *embodied objectivity*, objektivitas yang terkandung dalam pengalaman, yang mengakomodir pengetahuan feminis yang kritis. Pengetahuan tersituasi itu sendiri merupakan gagasan bahwa semua bentuk pengetahuan mencerminkan kondisi tertentu di mana mereka diproduksi, dan pada tingkat tertentu mencerminkan identitas sosial dan lokasi sosial produsen pengetahuan.[3] Saya, manusia yang

---

1 Lefebvre H (2000) *Writings on Cities*. Massachusetts: Blackwell Publishers Inc. Dalam Bab II telah disebutkan bahwa "penaklukan kota oleh industrialisasi memproduksi krisis-krisis perkotaan melalui proses ganda pengerutan-ledakan."

2 Donna Haraway (1988) Situated Knowledges: The Science Question In Feminism And The Privilege Of Partial Perspective. *Feminist Studies* 14(3): 575-599.

3 Alisdair Rogers, Noel Castree dan Rob Kitchin (2013) *A Dictionary of Human Geography*. Oxford: Oxford University Press. Tentang frasa *situated knowledge*. URL: https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780199599868.001.0001/acref-9780199599868-e-1686?rskey=l17HkJ&result=1681, [diakses pada 21 Agustus 2021].

hidup dalam sosiospasial yang disituasikan oleh arus modal dengan aktivitas sosioalamiah, merupakan bagian dari proses pengotaan di DAS Garang. Maka pengalaman dan pengetahuan dalam situasi tersebut akan saya interogasi untuk mengamati dan memahami secara kritis proses urbanisasi dalam metafora mengerut-meledak-meluap di DAS Garang.

Gambar VII.1: Peta Sub-DAS dalam DAS Garang yang diolah dengan melakukan *overlay* peta Sub-DAS di DAS Garang dalam Nugraha dan Cahyadi (2012) dan peta daerah banjir Semarang yang diolah Maleh Dadi Segoro.

VII.2. DAS Garang

Bagi Kota Semarang, DAS Garang merupakan penyangga di mana kota duduk. Aliran sungai utama di DAS ini, Kali Garang, yang bermata air di Kawasan Gunung Ungaran Kabupaten Semarang dan bermuara di pesisir utara Kota Semarang, berikatan dengan penduduk Kota Semarang dalam relasi sosio-alamiah. Kali Garang menjadi salah satu sumber air baku yang digunakan

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Moedal Kota Semarang yang melayani penyediaan air bersih untuk 186.726 pelanggan, mencakup kira-kira 60% wilayah Kota Semarang.[1] Pada 1990, 60% sumber air baku PDAM berasal dari Kali Garang. Ketika banjir bandang saat itu terjadi, instalasi penjernihan PDAM Tirta Moedal di Kali Garang mati total, mesin penjernih terendam air setinggi dua meter dan dimasuki lumpur. Pipa-pipa air minum di pinggir Kali Garang patah, tiga pipa di hulu DAS Garang di Ungaran putus. Layanan dihentikan hingga perbaikan selesai.[2]

Secara administratif DAS Garang melintasi tiga wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah; 33,38% area berada di Kabupaten Semarang, 12,79% di Kabupaten Kendal dan yang terbesar, 53,82%, berada di Kota Semarang bagian selatan. Luas seluruhnya mencakup 21.277,36 hektar (Ha). Sumber lain menyebut luas DAS Garang mencapai 20.915,91 Ha.[3] Perbedaan luas ini lumrah atau dapat dipahami dan diterima. Hal ini bisa saja terjadi karena, misalnya, perbedaan data dasar seperti *Digital Elevation Model* (DEM) yang dipakai untuk menarik batas atau luasan DAS Garang, atau juga subjektivitas orang yang mengerjakannya (lihat bagian Metodologi di Bab III). Sedangkan, pengamatan DAS Garang dalam penelitian ini difokuskan, namun tidak terbatas, pada wilayah yang ada di area administrasi Kota Semarang. Hadirnya DAS Garang di tiga wilayah kabupaten/kota, dengan sendirinya adalah sebuah manifestasi kritik terhadap pengurusan wilayah berbasis administrasi. Bahwa, wilayah atau unit lingkungan/ekologi seperti DAS tidak sinkron dengan pembagian administrasi (yang entah dibagi berdasarkan apa).

Terdapat tiga Sub-DAS besar pada DAS Garang yaitu, Sub-DAS Garang, Sub-DAS Kripik, dan Sub-DAS Kreo. Berdasarkan peta pada Gambar VII.1, wilayah-wilayah di Kota Semarang yang berada di dalam Sub-DAS Garang adalah: Kelurahan Sumurejo, sebagian Pudakpayung, Srondol Kulon, sebagian Sekaran, Tinjomoyo, sebagian Sukorejo, Karangrejo, Bendan Duwur, Kaliwiru, Gajahmungkur, Wonotingal, Sampangan, Petompon, Lempongsari, Bongsari, Mugasari, Barusari, Bulustalan, Krobokan, Bulu Lor, Tawang Mas, Panggung Lor, dan Kelurahan Panggung Kidul.

Sedangkan yang berada di Sub-DAS Kripik adalah: Kelurahan Plalangan, sebagian Gunungpati, Pakintelan, Mangunsari, sebagian Nongkosawit, Ngijo, Patemon, Kalisegoro, Pongangan, sebagian Sekaran, dan sebagian Kelurahan Sadeng. Yang berada di DAS Kreo adalah: sebagian Kelurahan Gunungpati,

---

1 https://www.pdamkotasmg.co.id/page/cakupan_pelayanan [diakses pada 21 Agustus 2021].

2 Suara Merdeka, 27 Januari 1990, "Banjir "Bandhang" Puruskan 3 Pipa Air Minum di Ungaran".

3 http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2016/02/Artikel-Identifikasi-Pengendalian-Pemanfaatan-Ruang.pdf [diakses pada 22 Juli 2021].

Cepoko, Karangmalang, Bubakan, Polaman, Tambangan, Purwosari, Jatirejo, sebagian Nongkosawit, Kandri, sebagian Kedungpane, dan sebagian Kelurahan Sadeng (lebih detil lihat Gambar VII.1).

Aliran yang berasal dari Kali Kreo, Kali Kripik, dan Kali Garang bagian hulu, menyatu di Kali Garang bagian hilir. Karakteristik aliran DAS Garang menyerupai botol yang menyempit di bagian leher atau ujungnya. Sehingga terjadi akumulasi air yang sangat besar pada pertemuan tiga sungai itu. Sedangkan kondisi fisik DAS Garang adalah sebagai berikut, memiliki kelerengan yang cukup tajam; bagian hulunya didominasi lahan bergelombang hingga curam; dan bagian hilirnya berupa dataran, di mana perubahan morfologis lahan bergelombang menjadi datar itu tepat berada di titik bertemunya tiga anak sungai.[1] Berdasarkan Gambar VII.1, pertemuan ketiga anak sungai itu ada di Kelurahan Bendanduwur.

DAS Garang yang melintasi pemukiman padat di Kota Semarang membuat bagian-bagian tertentu dari Kota Semarang memiliki risiko sosioalamiah berupa banjir bandang yang tinggi.[2] Setidaknya dua kali dalam setahun hingga saat ini (2021), setelah lebih dari 30 tahun momen banjir bandang 1990 itu berselang, air dari sungai-sungai di DAS Garang tetap meluap. Cahyadi dkk. (2012), menyebut bahwa banjir yang juga berdampak luas di Semarang yang tercatat sebelum 1990, terjadi pada 1973 dan 1988. Masih berdasarkan Cahyadi dkk. (2012), dalam kurun 1987-2008 terjadi 40 kali banjir di DAS Garang yang diklasifikasikan sebagai kejadian banjir bandang. Pada 1987-1997 terjadi 24 kali banjir, sedangkan 1998-2008 terjadi 16 kali banjir. Momen banjir besar mutakhir yang dialami warga Kota Semarang adalah yang terjadi pada 6 Februari 2021, seperti telah ditulis pada Bab I.

Ahli Peneliti Utama Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Daerah Aliran Sungai (BPPTDAS), Irfan Pramono, dalam diskusi yang digelar secara daring pada 3 Maret 2021 menyebut salah satu faktor penyebab terjadinya banjir besar di Kota Semarang pada 6 Februari 2021 adalah DAS Garang yang semakin menyempit. Menurutnya, kemampuan tanah di DAS Garang untuk

---

1 Dewi Liesnoor Setryowati dan Erni Suharini (2014) *DAS Garang Hulu (Tata Air, Erosi dan Konservasi)*. Yogyakarta: Penerbit Ombak. Halaman 6.

2 Hengky Nugraha dan Ahmad Cahyadi(2012) Analisis Morfometri Menggunakan Sistem Informasi Geografis Untuk Penentuan Sub DAS Prioritas (Studi Kasus Mitigasi Bencana Banjir Bandang di DAS Garang Jawa Tengah. *Seminar Nasional Informatika (semnasIF 2012) UPN Veteran Yogyakarta, 30 Juni 2012*. URL: https://media.neliti.com/media/publications/175276-ID-analisis-morfometri-menggunakan-sistem-i.pdf [diakses pada 19 Juli 2021].

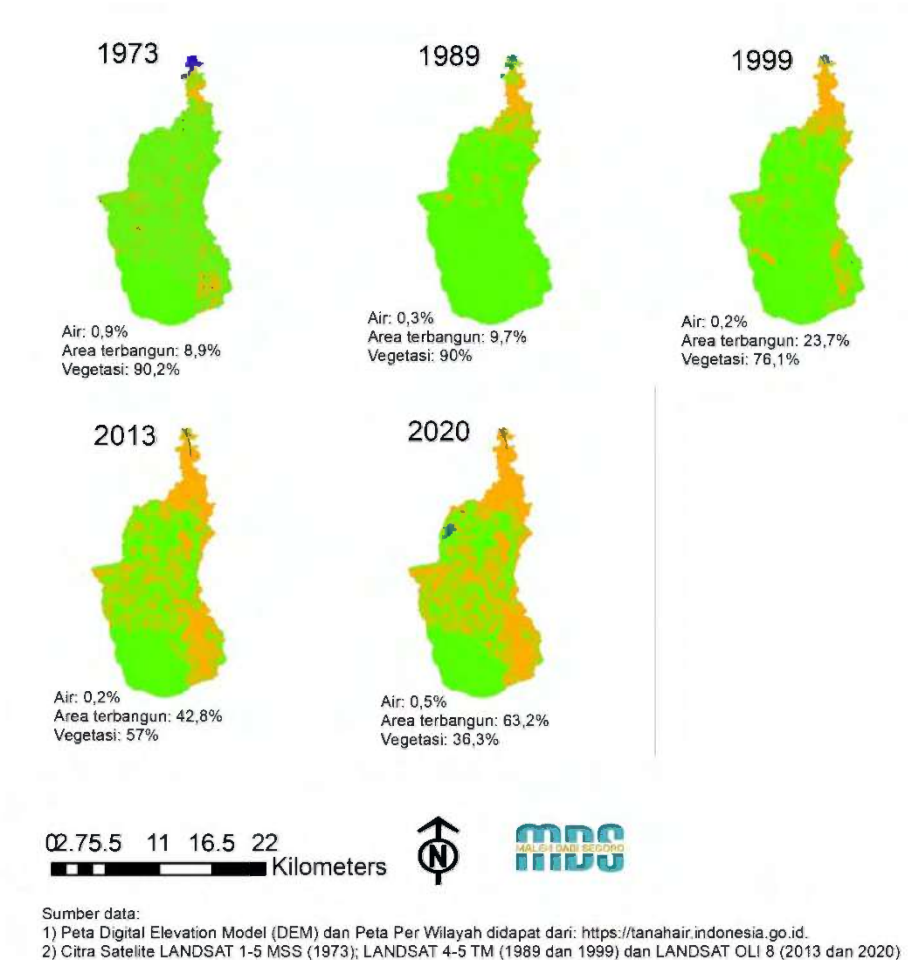
meresapkan air semakin berkurang sehingga air tidak tertampung dan membanjiri daerah hilir.[1]

Lisnoor dan Suharini (2014) menyebutkan penurunan kemampuan DAS Garang ditandai dengan terjadinya banjir di musim hujan dan kekeringan di musim kemarau, karena tanah tidak mampu menyimpan air. Penelitian tersebut secara sederhana mengelompokkan penyebab banjir dalam dua komponen. Pertama adalah komponen masukan, meliputi intensitas hujan, lama hujan, dan distribusi hujan. Kedua adalah komponen sistem DAS yang meliputi topografi, jenis tanah, morfometri DAS, tipe penggunaan lahan, dan sistem pengelolaan lahan. Berbeda dengan pendapat yang mengatakan bahwa banjir di Semarang disebabkan siklus hidrologi berkala atau sering disebut dengan cuaca atau curah hujan yang ekstrem, Lisnoor dan Suharini (2014) secara meyakinkan menunjukkan bahwa sistem pengelolaan lahan justru merupakan faktor utama, meski jelas bukan satu-satunya, penyebab terjadinya banjir.

Nugraha dan Cahyadi (2012) menunjukkan analisis morfometri (analisis matematis tentang roman bawah dan atas permukaan Bumi) di DAS Garang yang memiliki relief bergunung-gunung, yang mana material bawah permukaannya kedap air dan vegetasinya jarang.[2] Sedangkan temuan awal *Maleh dadi Segoro* (MDS) menggunakan analisis citra satelit dalam penelitian ini, menunjukkan adanya perluasan area terbangun yang dibarengi dengan penurunan luasan vegetasi. Momen sosiospasial tersebut tidak terjadi tiba-tiba, melainkan berlangsung bertahun-tahun. Gambar VII.2 berikut ini menunjukkan perubahan penggunaan lahan di DAS Garang sejak 1970-an.

---

1 Lihat: Budi Aris (4 Maret 2021), Banjir di Semarang Terjadi Karena DAS Garang Perlu Konservasi, Radio Idola. URL: https://www.radioidola.com/2021/banjir-di-semarang-terjadi-karena-das-garang-perlu-konservasi/ [diakses pada 27 Juni 2021].

2 Hengky Nugraha dan Ahmad Cahyadi (2012) Analisis Morfometri Menggunakan Sistem Informasi Geografis Untuk Penentuan Sub DAS Prioritas (Studi Kasus Mitigasi Bencana Banjir Bandang di DAS Garang Jawa Tengah. *Seminar Nasional Informatika (semnasIF 2012) UPN Veteran Yogyakarta, 30 Juni 2012*. URL: https://media.neliti.com/media/publications/175276-ID-analisis-morfometri-menggunakan-sistem-i.pdf [diakses pada 19 Juli 2021].

Gambar VII.2: Evolusi penggunaan ruang di DAS Garang pada 1973-2020. Warna hijau merupakan area vegetasi, sedangkan warna kuning merupakan area terbangun.

Dari data citra satelit tersebut diketahui bahwa pada 1973 DAS Garang masih didominasi oleh vegetasi, yang komposisinya mencapai 90,2%. Pada tahun itu, area terbangun di DAS Garang masih sangat sedikit, baru 8,9%. Pada 1980-an perubahan masif terjadi di DAS Garang yang tampak berakibat pada menurun-nya luasan vegetasi pada 1989. Hal itu dibarengi dengan naiknya luasan area terbangun, terutama di hulu DAS Garang sehingga mencapai 9,7%. Pemba-ngunan di kawasan hulu DAS Garang tampak mengurangi tutupan air hingga

tinggal 0,3% saja. Pada 1999 tampak adanya peningkatan luasan area terbangun yang cukup tajam, menjadi 23,7%. Tentu saja hal itu menurunkan luasan vegetasi hingga menjadi 76,1% dan tutupan air pun terus menurun menjadi 2%.

Peta pada 2013 menunjukkan kawasan hulu DAS Garang sudah banyak yang ditutupi bangunan. Luasan area terbangun mencapai 42,8%, sedangkan luasan vegetasi turun menjadi 51%. Luasan vegetasi tersebut terus turun hingga 2020 di mana komposisinya lebih rendah, sebesar 36,3%, ketimbang area terbangun yang sudah mencapai 63,2%. Namun pada 2020, tutupan air di DAS Garang justru bertambah menjadi 0,5%. Hal itu dikarenakan ada pembangunan Waduk Jatibarang pada 2014-2015. Pembangunan waduk yang meningkatkan luasan tutupan air itu mengurangi luasan vegetasi, bukan luasan area terbangun.

Gambar VII.3: Bendungan Simongan di Banjir Kanal Barat (BKB), di hilir DAS Garang, yang dibuat oleh Belanda pada 1873-1879. Di kejauhan, tampak Bukit Papandayan yang padat dengan bangunan. Di belakang bukit tersebut berdiri gedung-gedung di kompleks kampus Kelurahan Bendan Duwur. Foto diambil dari Jembatan Lemah Gempal pada September 2021.

Liesnoor dan Suharini (2014) menunjukkan perubahan terutama di Kawasan DAS Garang Hulu yang secara hidrologis merupakan daerah resapan. Indeks Kesesuaian Penggunaan Lahan (IKPL) di DAS Garang hulu mencapai 60%. Angka indeks tersebut tidaklah bagus, memperlihatkan banyak peruntukan

lahan yang tidak sesuai fungsi. Misalnya, di Kota Semarang banyak dijumpai wilayah kantong air telah ditutup untuk pemukiman dengan mengambil tanah galian dari bukit yang mestinya berfungsi sebagai daerah resapan air. Pembangunan bagian hilir pun menjadi semakin tidak terkendali, sehingga menjadikan daerah resapan air tidak berfungsi. Kerusakan itu ditambah problem sedimentasi Kali Garang yang menurut Dinas Permukiman dan Tata Ruang (Distaru) Provinsi Jawa Tengah (2005) telah mencapai 20 ton/ha/tahun. Sedimentasi di Kali Garang merupakan akibat dari proses urbanisasi berupa pengembangan area Semarang bagian atas untuk keperluan pemukiman, industri, penambangan, dan lain-lain. Aktivitas itu memicu erosi yang terbawa oleh peningkatan debit sungai, sehingga menumpuk menjadi endapan di Banjir Kanal Barat (BKB) yang merupakan hilir DAS Garang (Gambar VII.4).[1]

Salah satu temuan Wilonoyudho (2014) di DAS Garang adalah terjadinya pemindahan penduduk, atau dalam tulisan ini saya sebut sebagai momen sosiospasial, seperti dari Jalan Seroja Kelurahan Karang Kidul Kecamatan Semarang tengah yang berada di DAS Babon, ke Kampung Kalialang Kelurahan Sukorejo Kecamatan Gunungpati di Sub-DAS Kripik. Ada juga pemindahan penduduk dari Kelurahan Bongsari, Kelurahan Gisikdrono, dan dari Tanah Mas Kelurahan Panggung Lor, yang ketiganya berada di Sub-DAS Garang, ke Kampung Kalialang.

---

1 Reza Juan Prakarsa, Ridho Anggoro, Abdul Kadir, dan Al Falah (2013) Analisis Kapasitas Penampang Banjir Kanal Barat Kota Semarang Untuk Perencanaan Pengendalian Banjir. Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro. URL: https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkts/article/download/4170/4038 [diakses 21 pada Agustus 2021.

Gambar VII.4: BKB merupakan hilir DAS Garang menuju laut. Sungai ini dibuat lurus oleh Belanda mempercepat air masuk ke laut dan mencegahnya masuk kota melewati hilir Kali Garang yang asli, yakni Kali Semarang yang berkelok-kelok di dalam kota. Gambar diambil dari Jembatan Lemah-gempal pada September 2021

Pemindahan tersebut diinisiasi oleh pemerintah, swasta, hingga yayasan sosial. Rumah-rumah yang dipindah adalah rumah yang menurut bahasa konstitusi adalah ilegal. Sedangkan penduduknya dalam keseharian bergerak di sektor informal. Misalnya, rumah-rumah di Jalan Seroja yang dibongkar adalah rumah di pinggir kali[1] dengan aktivitas warganya, antara lain berjualan makanan, membuka bengkel, dan jasa pangkas rambut. Warga Bongsari yang dipindah adalah orang-orang yang semula tidak punya tempat tinggal, lalu ditampung oleh Yayasan Sosial Soegijapranata.

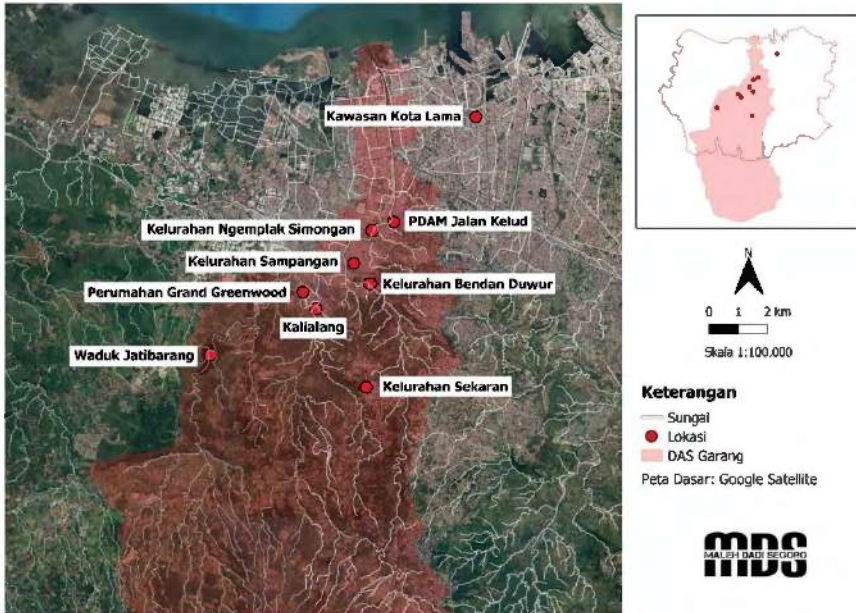
Setelah pemindahan, dibangunlah pusat bisnis, jalan raya, hotel, hingga perumahan elit di kawasan yang telah kosong. Bersamaan dengan itu, para penduduk yang dipindahkan ke tempat baru beraktivitas membentuk ruang sosiospasial yang kemudian juga menjadi konsentrasi atau pemadatan baru.

VII.3. Momen mengerut – meledak – meluap di DAS Garang

Pengamatan momen ini dibagi dalam tiga bagian secara kronologis, dengan mempertimbangkan letak pusat pengerutan dan ledakan terjadi, arah serpih-

---

1 *Suara Merdeka*, 10 Januari 1985, “Untuk Kedua Kalinya, Bangunan Tanpa Izin di Tepi Kali Seroja Dibongkar Tibum”.

an dari ledakan membentuk pengerutan baru, apa dan siapa saja yang ada dalam momen tersebut, serta bagaimana momen terjadi. Keseluruhannya menggunakan pendekatan-pendekatan DAS dan Sub-DAS. Lokasi-lokasi yang disebutkan dalam tulisan, beberapa disajikan dalam peta pada Gambar VII.5.

Gambar VII.5: Beberapa lokasi dalam tulisan.

Lingkaran pertama: Kerut-ledak permukiman orang Eropa

Pengotaan di DAS Garang dimulai dari ledakan di hilir DAS Babon yang berada di Semarang bagian utara. Pada mulanya adalah jatuhnya Semarang ke tangan kongsi dagang Hindia Timur, VOC, setelah digadaikan oleh penguasa Mataram. Pada 1695 VOC merencanakan pembangunan Benteng De Vijfhoek di sisi timur Kali Semarang, saat ini berada di Kawasan Kota Lama yang menurut pembagian administrasi saat ini berada di Kelurahan Bandarharjo, Kecamatan Semarang Utara. Benteng tersebut berada di dekat titik pertemuan dengan sungai yang membujur dari barat ke timur menuju Desa Kaligawe dan Desa Terboyo.[1] Lokasi tersebut dipilih karena Kali Semarang merupakan salah satu pusat transportasi, pintu masuk kota dari arah laut. Pembangunan benteng

---

1 Dewi Yuliati, Endang Susilowari, dan Titiek Suliyati (2020) *Riwayat Kota Lama dan Keunggulannya Sebagai Warisan Dunia*. Semarang: Penerbit Sinar Hidoep. Halaman 84.

sendiri ditujukan sebagai pemusatan kekuasaan dan administrasi perdagangan di wilayah Pantai Utara-Timur Jawa.

Penghuni Benteng semula adalah gubernur, pimpinan dan serdadu perang, pendeta, juru bedah, pejabat VOC, juru tulis, dan pengrajin. Jumlah penghuni kemudian meningkat drastis ketika Perang Semarang (bagian dari Geger Pacinan, buntut pembantaian orang Tionghoa di Batavia) terjadi pada 1741. Pemerintah pusat di Batavia pada masa itu mengirimkan pasukan untuk membebaskan Benteng Vijfhoek dari kepungan pasukan koalisi Tionghoa-Jawa.[1] Akibat perang tersebut, benteng hancur dan diganti dengan pertahanan baru berupa parit, tembok keliling yang lebih besar dengan pos-pos penjagaan. Seluruhnya mengelilingi permukiman Eropa (*Europeesche buurt*).[2] Permukiman Eropa yang diperluas itu dilengkapi fasilitas pendukung perekonomian dan perdagangan, seperti kantor dagang dan gudang-gudang. Kawasan tersebut kemudian berkembang menjadi pusat industri dan perdagangan.

Setelah perang, Pemerintah Hindia Belanda melakukan pemusatan sekaligus segregasi sosial berbasis ras di Kota Benteng dan sekitarnya. Tujuan pemusatan itu, antara lain untuk memudahkan pengawasan oleh penguasa Hindia-Belanda. Yang berada di pusat kota adalah orang-orang Eropa. Yang di luarnya adalah orang-orang Tiongkok dan Timur Asing (selain Tionghoa dan Arab). Tionghoa hidup di Kampung Pecinan, Arab di Kampung Kauman, dan Timur Asing seperti orang Koja dari India hidup di Kampung Pekojan. Keberadaan orang-orang Cina dan Timur Asing menjadi perantara perdagangan antara pribumi dan orang Eropa.[3] Yang tinggal di pinggiran adalah ras mayoritas, yakni orang-orang pribumi. Orang pribumi tinggal di kampung-kampung sekitar jalan besar di Jomblang, Karangsari, Karangturi, Sayangan, Plampitan, Darat, Karangbidara, dan Randusari. Pribumi dari seberang (Bugis, Makasar, dan Bawean) tinggal di Kampung Melayu, Jalan Layur. Pribumi yang tinggal di Bojong dan Poncol, kemudian tergusur oleh orang Eropa setelah tembok benteng dirobohkan.[4]

Kota Benteng mengalami pemadatan dan mengerut hingga pada 1824 tembok keliling benteng Semarang beserta parit pertahanannya dibongkar. Saat itulah ledakan kota kolonial di Semarang terjadi, dengan pecahannya mengarah ke selatan, menjauhi pelabuhan dan garis pantai, mendekati DAS

---

1 Dewi Yuliati, Endang Susilowari, dan Titiek Suliyati (2020) *Riwayat Kota Lama dan Keunggulannya Sebagai Warisan Dunia*. Semarang: Penerbit Sinar Hidoep. Halaman 57.

2 Dewi Yuliati, Endang Susilowari, dan Titiek Suliyati (2020) *Riwayat Kota Lama dan Keunggulannya Sebagai Warisan Dunia*. Semarang: Penerbit Sinar Hidoep . Halaman 109.

3 S.R. Sari dan E.P Hendro (2020) Konservasi Kampung Pecinan Semarang sebagai Media Integrasi yang Berdimensi Multikultiralism. *Endogami (Jurnal Ilmiah Kajian Antropologi)* 4(1): 93-108.

4 Amen Budiman (2021) *Sejarah Semarang*. Semarang: Penerbit Sinar Hidoep. Halaman 290.

Garang. Yuliati dkk. (2020) menyebutnya sebagai peristiwa yang meneguhkan proses pemekaran kota kolonial di Semarang. (Selanjutnya, seluruh data tentang aktivitas Kota Lama dalam Sub-Bab ini, disarikan dari Yuliati dkk. (2020) dalam *Riwayat Kota Lama*).

Seiring terbukanya Kota Benteng, fungsi pertahanan orang Eropa kemudian bergeser ke Kawasan Poncol. Poncol saat ini berada di Kelurahan Purwosari yang separuh wilayahnya berada di DAS Babon dan separuhnya lagi di DAS Garang. Pergeseran pertahanan Eropa ke Poncol itu menjadi momen sosiospasial baru. Poncol pada masa itu berada di pinggir barat Kota Semarang, di mana sekitar 2 km di sisi utaranya masih berupa rawa-rawa. Permukiman Eropa di Poncol lantas merembet ke Pendrikan. Sedangkan orang-orang Eropa yang semula hidup dalam benteng membangun permukiman di Jalan Bojong (sekarang masuk wilayah Kelurahan Sekayu) dan ruas jalan lain (sekarang di antaranya masuk wilayah kelurahan Bangunharjo dan Purwosari).

Aktivitas perekonomian dan perdagangan di luar bekas benteng kemudian meningkat. Pada 1897 perusahaan transportasi *Semarang-Chirebon Stoomtram Maatschappij* (SCS) membangun stasiun sementara berbahan kayu, hanya seluas 18 x 3 m². Stasiun ini juga berfungsi sebagai stasiun utama bagi perusahaan transportasi *Semarang-Joana Stoomtram Maatschappij* (SJS) karena Stasiun Jurnatan (sekarang termasuk lokasi di Kawasan Kota Lama) yang diproyeksikan menjadi stasiun bersama bagi SCS dan SJS, baru berfungsi pada 1908. Pada 6 Agustus 1914 diresmikanlah Stasiun *Semarang-West* di Kawasan Poncol (dengan pelindung besi berukuran 139x16 m²) sebagai pengganti Stasiun Pendrikan.[1]

Pembangunan stasiun tersebut menyusul pengoperasian Stasiun Semarang oleh *Nederlandsch-Indische Spoorweg Maatschappij* (NIS) pada 1867. Stasiun yang berada di Kemijen, dekat pelabuhan Semarang, ini merupakan stasiun kereta api pertama di Indonesia. Letaknya berada di timur laut bekas Kota Benteng, termasuk di dalam area DAS Babon. Stasiun tersebut dominan melayani angkutan barang seperti gula, kopi, tembakau, kapuk, hingga kelapa dari daerah-daerah sekitar Semarang, seperti Cepiring, Ambarawa, dan Jepara menuju pelabuhan Semarang untuk diekspor.

Momen sosiospasial ini terjadi secara simultan, peningkatan aktivitas perdagangan yang mengonsentrasikan orang di luar bekas Kota Benteng, seperti di wilayah Poncol, juga di tempat-tempat sekitar Stasiun Semarang hingga pelabuhan Semarang. Sementara itu, bekas Kota Benteng pun terus memadat. Kota Lama menjadi pusat kendali ekspor-impor yang berlangsung

---

1 Lihat: BPCB Jateng (8 Agustus 2016), Stasiun Poncol Semarang, URL: https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbjateng/stasiun-poncol-semarang/ [diakses pada 1 September 2021].

di Pelabuhan Semarang sebagai penghubung dengan perdagangan internasional. Dalam perkembangannya, selain kantor dagang dan gudang, bekas Kota Benteng itu kemudian dipadati juga dengan pabrik, toko, penyedia layanan jasa, dan tempat bisnis lain.

Industri manufaktur barang setengah jadi seperti pabrik minyak biji-bijian *Van Dogen Industrieele Maatschappij* hingga manufaktur barang konsumsi seperti *NV Mineraalwaterfabriek Hygeia v/h R. Klaasesz & Co* yang merupakan pabrik air mineral pertama di Hindia Belanda, limun dan sirup terbesar di Hindia Belanda, ada di bekas Kota Benteng itu sejak akhir abad ke-19 hingga awal abad ke-20. Begitu pula dengan industri percetakan seperti *Drukkerij en Boekhandel H.A Benjamins* yang mencetak literatur-literatur Jawa hingga penerbitan surat kabar seperti *Selompret Melajoe*, *De Locomotief* dan *Suara Merdeka*. Industri jasa telekomunikasi (pos, telegraf, telefon), perbankan dan asuransi, makelar, transportasi, hotel dan tempat hiburan, pengacara dan notaris, terkonsentrasi dalam kerutan Kota Lama Semarang. Pada paruh kedua abad ke-19 hingga perempat pertama abad ke-20, Kota Lama Semarang menjadi kota tersibuk di Hindia Timur.

Konsentrasi yang terjadi di Kota Lama tersebut menyedot dukungan ekonomi dari kampung-kampung penopang di sekitarnya. Yuliati dkk. (2020) dalam *Riwayat Kota Lama* menulis, mata pencaharian sebagian besar penduduk Semarang adalah nelayan dan sebagian kecil pedagang. Sumber ini juga menyebutkan adanya aktivitas sosioalamiah budidaya tanaman padi di aliran anak sungai Kaligarang, lokasi yang pada masa kemudian disebut Kawasan Bojong. Pada masa kini wilayah itu menjadi Kelurahan Bojong Salaman di dekat Sungai Kaligarang, Kecamatan Semarang Barat. Perubahan-perubahan yang terjadi di Kota Lama kemudian menarik penduduk dari pedalaman dan berkelompok di tempat-tempat tertentu di sekitarnya. Ruang-ruang di sekitar Kota Lama mengalami rekonfigurasi sosiospasial sehingga muncul kampung-kampung di sekitar Kota Lama dengan nama yang sesuai dengan pekerjaan penduduknya.

Kampung Kemplongan yang ditinggali buruh-buruh yang bekerja melemaskan kain batik dengan *kemplong* (landasan rata dan pemukul ganden berbahan kayu, dipakai untuk memukul kain sebelum dibatik). Kampung Glondong tempat tinggal pedagang kayu gelondongan. Kampung Sayangan tempat perajin tembaga, Pandean tempat para pandai besi, Kulitan tempat tinggal perajin kulit, Gandingan tempat perajin gamelan, Pederesan tempat tinggal buruh penderes getah karet dan nira aren, Petudungan tempat tinggal perajin caping, Jagalan tempat pemotongan hewan, Gandekan tempat tinggal perajin emas dan Pedamaran tempat tinggal pedagang minyak damar. Hingga awal abad ke-20, industri-industri tersebut masih dapat dijumpai.

Namun momen rekonfigurasi sosiospasial di sekitar Kota Lama sebetulnya telah dimulai sejak sebelum bangsa Eropa datang. Kampung-kampung tersebut sedianya telah ada cikal-bakalnya sebelum semakin padat oleh sebab daya tarik Kota Lama. Yuliati dkk. (2020) menyebutkan, sebelum orang-orang Belanda datang ke Semarang, orang-orang Jawa, pendatang dari Tiongkok, Koja, dan Arab (Hadramaut) telah hidup berkelompok-kelompok di tepi Kali Semarang. Meningkatnya aktivitas di tepian Kali Semarang dengan berkembangnya perkampungan-perkampungan tersebut, membawa endapan lumpur ke muara kali. Keadaan sosioalamiah tersebut dianggap memperburuk layanan pelabuhan Semarang. Endapan lumpur di muara kali menyulitkan masuknya kapal besar untuk melakukan aktivitas bongkar muat barang. Solusi yang ditempuh kemudian adalah pembangunan Kali Baru pada 1873-1875.

Dengan itu, aktivitas perdagangan meningkat, kapal-kapal melakukan bongkar muat di Jembatan Berok yang merupakan pusat Kota Lama (bekas Kota Benteng), lewat saluran Kali Baru. Pada awal abad ke-20 terjadi peningkatan jumlah kapal berlabuh yang pesat di Semarang, dari 804 kapal pada 1904 menjadi 2.070 pada 1930. Momen banjir awal di DAS Garang terjadi pada masa-masa ini. Sebagaimana telah dituliskan pada bagian sebelumnya, bahwa banjir awal DAS Garang dalam catatan sejarawan Amen Budiman terjadi pada 1911, justru setelah saluran Kali Baru dibuat.

Puncak aktivitas di pelabuhan pada 1930 tersebut tidak lama. Tahun itu pula menjadi masa titik balik aktivitas ekonomi di Kota Lama, imbas dari G*reat Depression.*[1] Ini merupakan proses meluap (krisis) dalam bentuk lain, yang dilihat dari sudut pandang perputaran modal. Salah satu dampak krisis tersebut adalah ekspor impor yang menurun hingga 15% per tahun sampai 1940; pengadilan menyatakan 181 perusahaan pailit. Hingga setelah Perang Dunia II, di mana hampir semua perusahaan dagang Belanda tak lagi berniaga di pasar internasional, dinasionalisasi oleh pemerintah Republik Indonesia (RI).[2]

Setelah nasionaliasi, kegiatan perdagangan melalui Pelabuhan Semarang tetap berjalan, meski tidak seramai semasa VOC dan Hindia Belanda. Kali Baru dan Jembatan Berok sudah tidak digunakan. Pemerintah kemudian merenca-

---

1 *Great Depression* merupakan sejarah bencana keuangan dan ekonomi terburuk pada abad ke-20. Ini adalah krisis ekonomi global yang berlangsung selama sekitar 10 tahun. Krisis ini dimulai dengan kejatuhan pasar saham di Amerika Serikat pada 24 Oktober 1929. Saat itu, terjadi pelepasan saham secara masif, hampir 13 juta lembar saham berpindah tangan dalam sehari. Lihat: Thea Fathanah Arbar (16 April 2020) Mengenal Great Depression, Krisis Malaise yang Ditakutkan IMF, CNBC Indonesia. URL: https://www.cnbcindonesia.com/news/20200416130755-4-152381/mengenal-great-depression-krisis-malaise-yang-ditakutkan-imf [diakses pada 25 Agustus 2021].

2 Dewi Yuliati, Endang Susilowari, dan Titiek Suliyati (2020) *Riwayat Kota Lama dan Keunggulannya Sebagai Warisan Dunia*. Semarang: Penerbit Sinar Hidoep. Halaman 289

nakan perluasan pelabuhan pada 1962, untuk meningkatkan layanan terhadap perdagangan ekspor-impor. Dalam rangka perluasan pelabuhan tersebut, pabrik yang ada di dalam lingkungan pelabuhan harus pindah. Pada saat itu titik pindah adalah Simongan. Simongan yang juga sering disebut Gedungbatu, secara administratif berada di Kelurahan Ngemplak Simongan. Berdasarkan peta DAS, wilayah ini berada dalam Sub-DAS Garang. Departemen Perindustrian Rakyat RI saat itu menyetujui Simongan, di antara usulan tempat lain, yakni Ungaran dan Setjang (Secang, Kabupaten Magelang), karena menganggap Simongan memenuhi syarat sebagai tempat pemindahan pabrik. [1] Dahulu wilayah Gedungbatu merupakan sosiospasial yang dibentuk para pendatang Tionghoa. Dipilihnya tempat di dekat Kali Garang karena dinilai strategis untuk kegiatan transportasi perdagangan. Orang-orang Tionghoa kemudian meninggalkan tempat tersebut karena kebijakan Pemerintah Hindia Belanda yang mewajibkan mereka tinggal di Pecinan yang berada di luar namun dekat Kota Benteng, untuk mempermudah pengawasan pasca pemberontakan Tionghoa-Jawa dalam Perang Semarang 1741.[2]

Lingkaran kedua: Kerut-ledak di serpihan Kota Benteng

Bagian ini menuturkan perubahan sosiospasial yang berlilitan dengan momen sosioalamiah, di Kali Garang bagian hilir. Letak area tersebut ada di sepanjang tepian Kali Garang, menuju Bendungan Simongan, sampai di titik pertemuan antara Kali Kripik bersama Kali Kreo, dengan Kali Garang, di Tugu Soeharto, Kelurahan Bendan Duwur.

1. Di Simongan, pengusaha dimanjakan, penduduk disingkirkan

Pabrik yang pada 1962 direncanakan pemindahannya ke Simongan adalah Pabrik Pemintalan Kapas Djantra. Selain pembangunan pabrik baru, pemindahan Djantra sekaligus dibarengi pembangunan instalasi lain yang berhubungan dengan pabrik, lengkap dengan perumahan bagi para pegawainya. Keseluruhannya waktu itu membutuhkan dana hingga Rp300 juta. Pemerintah Kota Semarang menyediakan lahan seluas 30 Ha untuk keperluan tersebut. Pemerintah juga mengupayakan agar proses pemindahan tidak sampai menghentikan kerja mesin pabrik. Sebab saat itu diperkirakan dibutuhkan

---

1 *Suara Merdeka*, 8 Januari 1962, “Djantra Akan Dipindahkan ke Simongan”.

2 S.R. Sari dan E.P Hendro (2020) Konservasi Kampung Pecinan Semarang sebagai Media Integrasi yang Berdimensi Multikultiralism. *Endogami (Jurnal Ilmiah Kajian Antropologi)* 4(1): 93-108.

waktu tiga tahun untuk membangun pabrik baru beserta bangunan lainnya tersebut.[1]

Tahap I pembangunan pabrik Djantra yang namanya kemudian berubah menjadi Catur Jantra Benang Tenun PT PPK dan kerap disebut sebagai PPK (kepanjangan dari Pabrik Pemintalan Kapas) Jantra Simongan (selanjutnya dalam tulisan ini akan disebut PT Catur Jantra), dilaksanakan oleh PT Amarta pada rentang 1963-1969. Tahap I pemindahan yang menelan biaya Rp246 juta dari anggaran pembangunan pemerintah RI itu menghasilkan rangka bangunan yang 80% menggunakan struktur baja. Pembangunan tahap II yang berlangsung pada 1973-1975 didanai dengan bantuan dari Inggris sebesar £ 1,8 juta, pada saat itu setara dengan Rp1,951 miliar. Selain itu pendanaan pembangunan pabrik baru PT Catur Jantra juga didanai kredit dari Bapindo sebesar Rp549 juta. Pada pembangunan tahap II itu dilakukan upacara peletakan batu pertama oleh Isriati, istri Gubernur Jawa Tengah kala itu, Mayjend (purn) Moenadi, setelah sebelumnya diadakan penanaman kepala kerbau oleh Bupati Semarang, Ismail, yang mewakili Wali Kotamadya Semarang.[2]

Pabrik PT Catur Jantra bukan pertama yang ada di Simongan. Sebelumnya sudah ada pabrik di sana, di antaranya pabrik kaos dan pabrik obat-obatan Phapros. Pendirian pabrik farmasi PT Phapros (Gambar VII.6) sendiri sudah sejak 1954. Perusahaan ini merupakan pengembangan salah satu usaha taipan Oei Tiong Ham (Oei Tiong Ham *Concern*) yang kantornya berpusat di bekas Kota Benteng. Dahulu PT Phapros bernama *NV Pharmaceutical Processing Industries*.[3]

Pembangunan pabrik PT Catur Jantra di Simongan juga bukan yang terakhir. Pada 1968, Perusahaan Negara Farmasi (PNF) Bhinneka Kimia Farma membangun proyek pengembangan *castor oil* di Simongan.[4] PNF Bhineka Kimia Farma merupakan peleburan sejumlah perusahaan farmasi oleh pemerintah, yang salah satunya adalah Kimia Farma. Kimia Farma sendiri merupakan hasil nasionalisasi 1958 terhadap perusahaan industri farmasi pertama di Hindia Belanda *NV Chemicalien Handle Rathkamp & Co* yang berdiri pada 1817. Pabrik *castor oil* di Simongan diresmikan oleh Presiden RI Soeharto pada 7 Juni 1971. Dalam pidato peresmian, Soeharto menyebutkan produksi *castor oil* atau minyak jarak itu untuk ekspor. Proyeksinya, dari pasar internasional

---

1 *Suara Merdeka*, 20 Februari 1962, “Pabrik Djantra Djadi akan Pindah ke Simongan”. Dalam sumber ini, disebutkan sebagai PKK Jantra. Penulis menduga, sumber kurang tepat menyingkat “Pabrik Pemintalan Kapas”.

2 *Suara Merdeka*, 26 Desember 1973, “Djantra Jadi Dipindah Simongan Semarang”.

3 Lihat: Sejarah Phapros. URL: https://www.phapros.co.id/sejarah-phapros [diakses pada 27 Agustus 2021].

4 *Suara Merdeka*, 19 April 1968, “BKF Sedang Bangun Projek Castor Oil di Simongan Semarang”.

minyak jarak akan dapat mendulang devisa sebanyak USD 1,5 juta/tahun.[1] Selanjutnya, sejak Agustus 1971 badan hukum PNF berubah menjadi Perseroan Terbatas dan namanya menjadi PT Kimia Farma (Persero). Hingga saat ini pabrik *castor oil* masih berproduksi (Gambar VII.7). Selain minyak jarak, pabrik ini mengembangkan produksi *edible oils* dan kosmetika.

Gambar VII.6: Pabrik PT Phapros berada di Jalan Simongan Raya, di belakang Kompleks Kelenteng Sam Poo Kong. Di belakang pabrik tampak rumah-rumah berada di atas Bukit Simongan. Foto diambil pada September 2021.

Pabrik *castor oil* milik Kimia Farma di Simongan itu kerap diterjang banjir. Pada 19 Maret 2019, ketika melintasi pabrik tersebut dalam perjalanan pulang kerja, saya melihat pagar pabrik roboh diterjang banjir. Halaman pabrik tampak digenangi air yang saya perkirakan setinggi paha orang dewasa. Rekaman peristiwa tersebut, oleh orang yang melintas, juga banyak beredar di media sosial.[2]

Sosiospasial di Kelurahan Simongan terus mengerut, dibarengi momen sosioalamiah seperti pembangunan jalan. Seiring dengan pembangunan

---

1 Arsip nasional RI, Sekretariat Negara Seri Pidato Presiden Soeharto 1966-1998 No.768 https://tr-tr.facebook.com/ArsipNasionalRI/posts/2020773998085933 [diakses pada 25 September 2021].

2 Lihat: Sisi Media (19 maret 2019), Akibat Banjir Pagar Kimia Farma Simongan Ambruk https://www.youtube.com/watch?v=p4uZQSZfu98 [diakses pada 7 September 2021].

pabrik-pabrik di Simongan, dilakukan pengaspalan jalan di kawasan tersebut. Pada 1969 pihak Kecamatan Semarang Barat melakukan pengaspalan jalan dari Jembatan BKB hingga daerah Panjangan, dengan bantuan aspal dari Pemerintah Kotamadya Semarang, dan bantuan material lainnya dari pabrik-pabrik yang ada di Simongan.[1] Pengaspalan jalan di ruas lain sepanjang Jalan Simongan terus dilakukan. Pada 1984, warga Desa Ngemplak Simongan melakukan pengerasan jalan dengan sumber dana murni dari swadaya masyarakat.[2] Pada tahun itu pula, Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Kotamadya Semarang memperlebar Jalan Kaligarang, dari pertigaan Jalan dr Sutomo depan RS dr Kariadi ke Jalan S. Parman, hingga jalan di depan SD Petompon menjelang Jembatan Kaligarang. Lebar jalan yang semula 4,5 meter diperbesar menjadi 6 meter, panjangnya sekitar 800 meter.

Gambar VII.7: Pagar biru pada Pabrik PT Kimia Farma (Persero) ini jebol diterjang banjir pada 19 Maret 2019. Air menggenangi halaman di dalam pagar pabrik. Dalam gambar tampak jalur pada gerbang dibuat lebih tinggi dari halaman. Foto diambil pada September 2021.

Selain untuk memperlancar arus lalu lintas menuju Simongan, pelebaran jalan tersebut juga bertujuan untuk mempermudah lalu lintas menuju kampus Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Negeri di Sampangan (sekarang Universitas Negeri Semarang/UNNES di Sekaran, Gunungpati) yang dibangun sejak 1970-an. Pembiayaan pelebaran jalan ini bersumber dari APBD Kota

---

1 *Suara Merdeka*, 8 Agustus 2021, “Perbaikan Jalan Simongan”.

2 *Suara Merdeka*, 7 Mei 1984, “Balai Desa Ngemplak Simongan Selesai Dibangun”.

Semarang tahun anggaran 1984-1985 sebesar Rp14 juta.[1] Tahun berikutnya DPU Kotamadya Semarang mengganti Jembatan Simongan yang terbuat dari kayu yang menghubungkan wilayah Lemah Gempal dengan Bongsari (sekarang dikenal dengan Jembatan Lemah Gempal), dengan struktur besi sehingga bisa dilewati kendaraan roda empat. Tujuan penggantian jembatan tersebut adalah untuk memperluas fungsi transportasi Jembatan Kali Garang bagi kendaraan menuju Simongan.[2]

Lalu lintas di Jalan Simongan yang semakin padat berdampak pada rusaknya jalan di Simongan, hingga menjadi berlubang-lubang besar dan digenangi air. Pada masa itu terjadi perdebatan tentang penyebab kerusakan Jalan Simongan, antara penggunaan jalan yang meningkat dengan buruknya kualitas jalan yang dikerjakan oleh kontraktor.[3] Pada saat itu, DPU Kotamadya Semarang menyatakan tidak memiliki dana untuk perbaikan jalan. Kepala DPU saat itu, Ir Soemadji, mengatakan bahwa anggaran DPU saat itu sudah habis untuk mengatasi banjir dan pembangunan jalan arteri yang dia sebut sebagai *urban transport project*. DPU lantas meminta perusahaan-perusahaan di Simongan untuk ambil bagian dalam perbaikan jalan. Perusahaan-perusahaan tersebut tidak menolak, karena mereka juga memiliki kepentingan bagi kelancaran sirkulasi barang-barang sebelum dan sesudah produksi. PT Phapros kemudian mengetuai perbaikan jalan dengan total kebutuhan mencapai Rp20.125.000 itu. Jalan Simongan yang diperbaiki dibuat selebar delapan meter dan setinggi 40 cm.[4]

Di Simongan, pemerintah terkesan memanjakan para pengusaha pabrik (sebagian pabrik adalah milik perusahaan negara). Hal itu tampak dengan penyediaan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan pabrik. Mulai dari menyediakan lahan yang luas untuk pemindahan pabrik; mengupayakan agar produksi tidak berhenti saat pemindahan; menggelar seremonial peresmian-peresmian; mendoakan dengan simbol-simbol setempat (penanaman kepala kerbau); membuatkan jalan utama hingga pendukungnya untuk sirkulasi barang pabrik; bahkan melakukan perbaikan ketika jalan tersebut rusak. Namun perlakuan pemerintah terhadap warga setempat timpang.

---

1 *Suara Merdeka*, 9 November 1984, “Jalan Kaligarang Dilebarkan dari 4,5 meter Jadi 6 Meter”.

2 *Suara Merdeka*, 17 Januari 1985, “Jembatan Simongan Akan Segera Diganti; Dapat Dilewati Roda 4”.

3 *Suara Merdeka*, 5 Desember 1986, “Jalan Simongan, Bagai Kubangan Kerbau”.

4 *Suara Merdeka*, 7 Februari 1987, “Pengusaha Sekitar Simongan Siap Membantu Perbaikan Jalan Rusak”.

Gambar VII.8: Bagian depan Pabrik PT Damaitex, terletak di seberang SPBU Simongan. Korban meninggal paling banyak pada banjir bandang 1990 adalah dari tempat ini. Aliran Kali Garang di belakang pabrik ini tampak menikung. Pabrik ini telah diakuisisi oleh Duniatex milik Keluarga Hartono yang juga pengusaha perhotelan, mal dan rumah sakit. Foto diambil dari Jalan Simongan Raya pada September 2021.

Pada saat ditinggalkan oleh orang-orang Tionghoa karena dikonsentrasikan oleh Pemerintah Belanda di Pecinan, Simongan tidak lantas kosong melompong, masih ada penduduk desa yang pada mulanya sudah hidup di sana dengan menggarap lahan (tegalan).[1] Penggarapan lahan dengan bercocok tanam masih terus berlangsung bahkan sampai pabrik-pabrik mulai didirikan di Simongan. Pendirian pabrik-pabrik tersebut menggusur penduduk setempat dari tanah garapannya. *Harian Suara Merdeka* pada 1974 mencatat adanya konflik ganti rugi tanah garapan penduduk di Simongan yang salah satunya dipakai untuk mendirikan pabrik teksil PT Damaitex (Gambar VII.8).

Pada awal bab ini disebutkan, salah satu bangunan pabrik Damaitex dihantam banjir bandang 1990 dan menewaskan buruh-buruhnya yang sedang bekerja dalam ruangan yang dikunci dari luar. Pada 1992 PT Damaitex diambilalih oleh Duniatex (PT Delta Merlin Dunia Textile) untuk difungsikan dalam proses pemutihan (*bleaching*), tahap akhir produksi tekstil. Duniatex merupakan salah satu grup usaha tekstil terbesar di Indonesia yang didirikan

---

1 Para pendatang Tionghoa yang tinggal di Gedungbatu (dalam sumber ini ditulis Gedong Batoe) membuat gula yang berbeda dengan gula yang dibuat dengan menggiling tebu menggunakan tenaga kerbau, yang juga berbeda dengan pembuatan gula aren oleh warga pribumi. Penggilingan gula tebu didirikan di dekat Gedungbatu, karenanya, tempat itu kemudian disebut Desa Penggiling. Orang-orang Tionghoa menyewa tegalan dari penduduk desa sekitar Gedungbatu untuk ditanami tebu, selain itu ada tebu yang ditanam penduduk desa. Liem Thian Joe (1955) *Riwayat Semarang (Dari Zamannya Sam Poo Sampai Terhapusnya Kongkoan) 1416 – 1931*. Semarang – Batavia: Boekandel Ho Kim Yoe.

di Surakarta pada 1974 oleh Keluarga Hartono.[1] Konflik ganti rugi penggusuran di DAS Garang saat itu juga terjadi antara penduduk di Kelurahan Wonotingal (Sub-DAS Garang)[2] dengan Hotel Patrajasa[3] dalam proyek pembangunannya.

Di kalangan penduduk Simongan terjadi perubahan pekerjaan sekaligus pergeseran relasi sosioalamiah antara penduduk dengan lingkungan di sekitarnya. Pekerjaan bercocok tanam yang dahulu didapati di Simongan, bergeser menjadi penambang batu padas dengan risiko kematian. Bukit Simongan dicatat telah berulang kali longsor sejak 1974. Pada April 1974 *Harian Suara Merdeka* memberitakan ada enam orang meninggal terkena longsoran akibat penambangan Bukit Simongan. Satu jasad di antaranya baru ditemukan beberapa hari kemudian. Peristiwa itu meresahkan penduduk lain yang tinggal di sana.[4] Setahun kemudian pada September 1975, bukit padas yang terletak di antara pabrik Phapros dengan pabrik Kimia Farma runtuh. Material besar dan berat menutup Jalan Simongan di bawahnya.[5] Pada Januari 1978, dua orang diberitakan tewas tertimbun material padas Bukit Simongan.[6]

Pada Juli 1980 bukit padas Simongan (Gambar VII.9) di dekat pabrik PT Damaitex longsor dengan material padas menutup jalan Panjangan. Pada saat itu lalu lintas tersendat, kendaraan tidak bisa lewat dan harus memutar sampai ke Kalibanteng. Karena material longsoran terlampau berat, maka digunakan bahan peledak untuk menyingkirkannya dari jalan.[7] Februari 1984 Bukit Simongan kembali longsor, ini adalah longsor kali kedua dalam dua bulan terakhir kala itu. Angkutan umum yang mengarah ke Kalipancur tidak dapat beroperasi

---

1 Hartono merupakan ayah dari Sumitro Hartono yang selain mengendalikan perusahaan tekstil juga mengembangkan bisnis mal dan perhotelan (misalnya: Bestwestern Solo Baru, Noorman Hotel Semarang, Favehotel Solo, The Alana Hotel Solo, Hartono Trade Center, Hartono Mal di Solo dan Yoyakarta, Hotel Marriot Yogyakarta, De Salvatore Art & Boutique Yogyakarta, De Rivier Hotel Jakarta Barat, dan Wisma Hartono Yogyakarta), dan Rumah Sakit Indriati di Surakarta dan Boyolali. Pada 2019, Duniatex dan usaha yang terafiliasi dengannya mengalami gagal bayar atas utang senilai USD 260 juta. Lihat: Tim Redaksi VOI (2 Desember 2020), Cari Duit Buat Bayar Utang Rp19 Triliun: Setelah Jual Dua Mall, Duniatex Masih Punya rumah Sakit, URL: https://voi.id/berita/21677/cari-duit-buat-bayar-utang-rp19-triliun-setelah-jual-dua-hartono-mall-duniatex-masih-punya-rumah-sakit [diakses pada 27 September 2021].

2 *Suara Merdeka*, 31 Mei 1974, “Ganti Rugi Tanah Simongan dan Wonotingal Dalam Pengusutan”.

3 Hotel Patrajasa dikelola oleh PT Patra Jasa, anak perusahaan PT Pertamina (persero) yang bergerak melalui 3 pilar bisnis, yaitu Property & Development, Hotels & Resorts dan Services. Lihat: Tata Kelola Perusahaan Patrajasa, https://patra-jasa.com/id/, [diakses pada 4 Oktober 2021].

4 *Suara Merdeka*, 9 April 1974, “Djumadi Ketemu Tewas Ketimbun Tanah Simongan”.

5 *Suara Merdeka*, 22 September 1975, “Bukit Padas Simongan Semarang Makin Gawat”.

6 *Suara Merdeka*, 10 januari 1978, “Lagi 2 Tewas Tertimbun Padas di Bukit Simongan Semarang”.

7 *Suara Merdeka*, 15 Juli 1980, “Bukit Simongan Longsor dan Tutup Jalan; Disingkirkan dengan Dinamit”.

lantaran jalan tertutup material longsoran. Sejumlah siswa, di antaranya siswa SMA Negeri 7 Semarang, tidak dapat bersekolah.[1] Pada Juni 1985, Sunarto (45 tahun) yang sedang bekerja bersama anak dan menantunya menggali padas di Bukit Simongan tertimpa gumpalan padas dari ketinggian 1,5 meter, helm pengaman yang dipakainya pecah terhantam padas. Sunarto yang tinggal bersama keluarganya di Ngemplak Simongan adalah penggali padas ketiga yang meninggal pada tahun tersebut.[2]

Gambar VII.9: Perkampungan di bawah Bukit Simongan di tepi Jalan Simongan Raya, di mana sepanjang tepi jalan tersebut terdapat rumah-rumah tinggal berdinding seng, lapak kaki lima yang berjualan makanan dan minuman. Tampak tebing bekas penambangan padas yang di atasnya terdapat perkampungan. Foto diambil pada September 2021.

Bukit Simongan belum berhenti longsor. Pada 25 Februari 1991 lima rumah di Simongan tertimpa longsor pada dini hari. Masing-masing adalah rumah Karno, Saripan, Ngatinem, Sarwidi, dan Suyatmo. Suyatmo sendiri meninggal dalam peristiwa tersebut. Komisi A (Bidang pemerintahan dan Pertahanan Keamanan) DPRD Kota Semarang lewat ketuanya saat itu, Abdul Wahab Djaelani, mendesak Pemerintah Kotamadya Semarang untuk membangun tanggul-tanggul tanah di sekitar dasar bukit. Hal itu supaya kendaraan pengangkut tanah galian tidak bisa masuk lokasi penambangan. Komisi A menyebut penggalian tersebut sebagai pelanggaran keputusan pemerintah kota berkaitan larangan penambangan Bukit Simongan. Komisi A meminta

---

1 *Suara Merdeka*, 16 Febriari 1984, “Bukit Simongan Longsor”.
2 *Suara Merdeka*, 28 Juni 1985, “Lagi-Lagi Bukit Simongan Minta Korban”.

Pemerintah Kotamadya Semarang menindak tegas pelanggaran tersebut, dengan salah satunya mengetatkan patroli Tibum (Unit Ketertiban Umum) dan muspika (musyawarah pimpinan kecamatan, terdiri dari Camat, Kepala Kepolisian Sektor, dan Komandan Rayon Militer). Pemerintah sendiri, lewat Humas Pemerintah Kotamadya Semarang, Moegiono, waktu itu mengatakan tidak mudah memenuhi desakan dan permintaan Komisi A tersebut. Sebab, menurut pemerintah, mereka memikirkan kehidupan para penggali padas tersebut yang semata menggantungkan hidup dari menambang.[1]

Di sisi lain, keberadaan pabrik-pabrik di Simongan tersebut mengonsentrasikan orang-orang dari luar wilayah Simongan. Menurut Kepala Desa Ngemplak Simongan saat itu, T Widodo, di wilayah Simongan bertumbuh rumah-rumah tidak resmi yang kebanyakan adalah rumah yang dibuat oleh para pekerja pabrik dan pekerja lainnya. Pertumbuhan rumah-rumah tersebut meningkat pesat pada Februari 1980. Widodo menyebutkan, sebagian orang yang membangun rumah-rumah tersebut telah mendaftar dan menjadi warga Ngemplak Simongan. Namun Widodo menolak sebagian besar permohonan pendaftaran warga, sebab status tanah yang dihuni bukan milik para pekerja tersebut. Pada 10 Maret 1980, sebanyak 20 rumah yang disebut tidak resmi oleh pemerintah dibongkar oleh Unit Ketertiban Umum.[2]

Lahan di Simongan menjadi ruang yang diperebutkan antara pemodal di mana negara ada di dalamnya dalam wujud perusahaan negara seperti Kimia Farma dan PT Catur Jantra, para pekerja pabrik dan pekerja lain, dan penduduk setempat. Pada Maret 1983, lahan di belakang pabrik PT Catur Jantra dipasangi puluhan patok besi di atas pondasi semen. Patok-patok bambu bercat merah juga didapati di sana sini di tempat tersebut. Patok-patok tersebut membatasi luasan-luasan tanah yang masing-masing berukuran sekitar 15x20 meter. Sebagian patok berada di dataran rendah, sebagian lagi di lereng-lereng bukit. Lahan yang dipatok sebagian telah rata, sebagian masih terdapat tanaman singkong dan tanaman lain di atasnya. Pada patok-patok tersebut tertulis nama-nama orang. Menurut data yang dicatat oleh *Harian Suara Merdeka*, nama-nama tersebut adalah nama warga setempat. Ada dua nama yang diketahui adalah pengurus salah satu RT di Simongan. Sementara para karyawan pabrik PT Catur Jantra juga meminati lahan tersebut untuk ditempati. Mereka berharap PT Catur Jantra mengumumkan jika akan menjual lahan tersebut. Tampaknya sudah jelas siapa yang akan tetap menang dalam

---

1 *Suara Merdeka*, 26 Februari 1991, “Pemda Kodya Diminta Tindak Tegas Penggali Tanah Padas di Bukit Simongan”.

2 *Suara Merdeka*, 22 Maret 1980, “Rumah-Rumah Tak Resmi di Simongan Dibongkar”.

perebutan ruang ini. Yang mana, PT Catur Jantra-lah yang dinyatakan memiliki lahan tersebut.[1]

Dengan demikian, penggusuran-penggusuran atas nama legalitas kepemilikan lahan terus berlanjut di Simongan. Pada Februari 1987 rumah-rumah di Simongan dibongkar oleh Unit Ketertiban Umum karena dianggap berdiri secara tidak sah tanpa izin pemilik tanah maupun izin Pemerintah Kotamadya Semarang. Orang-orang yang digusur tersebut kebingungan lantaran pembongkaran dilakukan saat musim penghujan.[2] Tidak hanya rumah warga, pedagang kaki lima di Ngemplak Simongan juga digusur. Pada 2000 sekurangnya 50 pedagang di dekat Kelenteng Sam Poo Kong Gedungbatu digusur untuk perluasan Kawasan parkir. Sebelumnya 16 pedagang telah digusur untuk proyek jalan dan Jembatan Kali Garang (Gambar VII.10).[3]

Proyek jalan dan jembatan itu dilakukan dengan dana Rp16 miliar, bersumber dari APBN sebesar 20% dan dana dari *International Bank for Reconstruction and Development* (IBRD), grup Bank Dunia yang bermarkas di Washington D.C Amerika Serikat, sebesar 80%. Jembatan yang dibangun memiliki panjang 80,8 meter, lebar 20 meter, dan tinggi 21 meter. Tujuannya adalah untuk mengurangi kepadatan lalu lintas di pusat kota, di mana lalu lintas dari sebelah barat kota menuju timur kota dan sebaliknya, selalu lewat kawasan padat kendaraan di pusat kota, seperti Jalan Jenderal Sudirman, kawasan Tugumuda, Jalan Pandanaran, dan Jalan Ahmad Yani. Proyek pembangunan jalan dan jembatan itu juga turut melancarkan lalulintas menuju kawasan pabrik di Simongan. Kecelakaan terjadi pada saat pembangunan, di mana belandar beton yang telah dipasang berjajar lima, roboh ketika pemasangan beton ke enam. Sebelumnya, setiap malam selama pengerjaan proyek, warga sekitar mendengar suara gemuruh seperti banjir meskipun kenyataannya tidak.[4] Kerugian akibat kejadian tersebut mencapai Rp1 miliar, di mana harga satu belandar beton mencapai Rp176 juta. Kepala Cabang PT Hutama Karya VII (kontraktor yang melaksanakan proyek bersama PT Wijaya Karya), Heru Jatmiko, menyebut karena kejadian tersebut enam belandar yang patah akibat roboh diganti dengan memesan dari PT Wika Beton di Cibinong, Jawa Barat.

---

1 *Suara Merdeka*, 31 Maret 1983, “Tanah PKK jantra Simongan Mulai Dikapling Orang”.
2 *Suara Merdeka*, 18 Februari 1987, “Warga Ngemplak Simongan yang Tergusur Dapat bantuan”.
3 *Suara Merdeka*, 9 Agustus 2000, “PKL Simongan Direlokasi”.
4 *Suara Merdeka*, 22 November 1999, “Belandar Beton Jembatan Kaligarang Ambrol”.

Gambar VII.10: Jembatan Kali Garang yang dalam pembangunannya menggusur penduduk setempat ke Pongangan, Kecamatan Gunungpati. Penggusuran tersebut menyisakan konflik di mana warga tidak diberi uang pengganti yang sesuai dengan nilai tanah dan rumah yang dilepas. Foto diambil pada September 2021.

Selain para pedagang, pada 2000 itu puluhan keluarga di Ngemplak Simongan juga digusur. Rumah-rumah warga tersebut terkena kepras pembangunan jalan dan jembatan Kali Garang. Dari Simongan, warga dipindahkan ke Pongangan, Kecamatan Gunungpati yang ada di Sub-DAS Kripik. Warga mengalami banyak kesulitan dalam pemindahan tersebut. Seperti diungkapkan Rusiyem, salah seorang warga Ngemplak Simongan yang terpaksa pindah ke Pongangan, yang menyebut kesulitan berjualan mencari uang untuk memenuhi kebutuhan hidup harian. Belum lagi, lokasi di mana warga dipindahkan itu rawan longsor. Beberapa warga yang sudah berada di Pongangan kembali lagi ke Simongan lantaran kesulitan hidup di tempat baru tersebut.[1]

Jika pemerintah "bersusah payah" membangunkan jalan menyusul pemindahan pabrik pemintalan kapas Djantra, kemudian memperbaiki jembatan hingga membangun jalan dan jembatan baru demi kelancaran lalu lintas yang bermanfaat besar untuk pabrik-pabrik di Simongan, tidak demikian yang dilakukan pemerintah saat memindah warga. Bahkan pemerintah tidak menyediakan air bersih yang merupakan kebutuhan dasar manusia bagi warga yang dipindah, meski sudah dijanjikan. Penggusuran tersebut dilakukan dengan bahasa ganti rugi. Warga diberi ganti rugi atas tempat tinggal di Ngemplak Simongan, namun besarannya jauh lebih kecil dari nilai rumah yang

---

1 *Suara Merdeka,* 25 April 2000, "Wara Mengaku 'Gela' Lepas Tanah Untuk Proyek Kaligarang."

dulu ditempati berdasarkan harga pasaran. Pemerintah hanya memberi ganti rugi sebesar Rp6.000/m², sedangkan harga pasaran saat itu mencapai Rp50.000 – Rp60.000/m². Seorang warga menyebut bangunan rumahnya hanya dihargai Rp2,5 juta. Dia kesulitan karena uang ganti rugi sama sekali tidak menggantikan kerugian mereka, karena tidak dapat dipakai untuk membeli atau membuat rumah lagi.[1] Kesulitan warga itu masih ditambah-tambah lagi. Pada waktu itu warga yang dipaksa pindah diminta menandatangani blangko ganti rugi yang sebagian lembarnya kosong. Tidak ada sertifikat bukti kepemilikan lahan di Pongangan, dan parahnya pengadaan tanah pengganti di Pongangan itu dibebankan kepada warga. Pada Desember 2000, warga yang digusur tersebut dengan didampingi seseorang bernama Mulhat, memprotes aturan soal pembebanan tanah pengganti ke Balai Kota Semarang.[2]

Padahal sebenarnya, Pemerintah Kota Semarang dalam Rencana Induk Kota Semarang tahun 1975 menyebutkan Ngemplak Simongan sebagai Kawasan Pemukiman, bukan kawasan industri. Pada 1990 pascabanjir-bandang, Menteri Koordinator bidang Kesejahteraan Rakyat yang juga mantan Gubernur Jawa Tengah 1972-1982, Soepardjo Roestam, mengungkap data lama di mana daerah hilir Kali Garang seperti Bongsari hingga ke Simongan tidak diperuntukkan bagi lokasi industri maupun permukiman, melainkan daerah penampungan air. Gubernur Jawa Tengah saat itu, Ismail, mempertanyakan mengapa di Bongsari dan Simongan bisa berdiri sejumlah pabrik. Seperti pabrik Damaitex yang berada di tikungan Kali Garang. Dia pun menyayangkan pembangunan kampus IKIP Semarang di daerah rawan (saat itu kampus IKIP Semarang berada di Sampangan). Ismail dan Soepardjo Roestam berpendapat bahwa sepanjang aliran Kali Garang seharusnya dijadikan jalur hijau.[3] Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang dalam Peraturan Daerah (Perda) Nomor 14 tahun 2011 pun menyebutnya demikian.[4] Bahwa Kelurahan Ngemplak Simongan berada dalam Pembagian Wilayah Kota (BWK) III. Pasal 10, Perda Nomor 14 Tahun 2011 tidak memasukkan BWK III dalam zona pengembangan industri. Pasal 119 ayat (7) huruf (h) yang mengatur zonasi kawasan industri, menyebut kegiatan industri yang masih berada di luar kawasan industri akan

---

1 *Suara Merdeka*, 18 Maret 2000, "Proyek Kali Garang Terhambat Pembebasan Tanah".

2 *Suara Merdeka*, 22 Desember 2000, "Eks Warga Ngemplak Simongan Tagih Janji".

3 *Suara Merdeka*, 28 Januari 1990, "Menko Kesra Sayangkan di Dekat Aliran Kali Garang ada Pabrik".

4 Hamidah Kurniawati dan Aloysius Rengga (2016) Implementasi Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Rencana tata Ruang Wilayah Kota Semarang 2011-2031 (Studi Kasus Penataan Ruang Kawasan Simongan). *Journal of Public Policy and Management Review 5*(2): 349-364

direlokasi secara bertahap ke kawasan industri.[1] Implikasi dari Perda RTRW tersebut adalah rencana penataan wilayah Simongan yang merupakan campuran antara kawasan industri dan permukiman. Tujuan rencana itu di antaranya adalah untuk menciptakan lingkungan hidup yang sehat, dengan menjauhkan permukiman dari polusi yang dikeluarkan pabrik, seperti asap, suara, dan limbah lain. Selain itu, pemindahan dilakukan untuk mencegah pencemaran Kali Garang, yang mengalir di sepanjang pinggir Simongan, oleh limbah industri.[2]

Kurniawati (2016) menyebutkan bahwa pada 2012, mutu air Kali Garang tidak memenuhi syarat untuk dijadikan sumber air baku untuk dikonsumsi. Berdasar parameter BOD (*Biological Oxygen Demand*), COD (*Chemical Oxygen Demand*), *fecal coliform* dan *total coliform*, air Kali Garang memiliki kecenderungan kriteria mutu air yang lebih rendah dari kriteria I. Sedangkan sebagai sumber air baku PDAM Kota Semarang (Gambar VII.11), mutu air Kali Garang sedianya berada pada kriteria air kelas I. Tampaknya itu bukanlah hal yang baru terjadi. Pada Oktober 1989 persoalan tersebut menjadi topik yang banyak diberitakan media. Tingkat pencemaran di Kali Garang tahun itu, terutama di dekat pompa hisapan PDAM, sudah mendekati batas ambang. Saat itu BOD-nya mencapai 8,4 mg/L, sementara batas ambangnya adalah 10 mg/L. Sedangkan untuk parameter COD di Kali Garang yang mencapai 14,9 mg/L serta pH (derajat keasaman) 6,8-7,5, menurut Asisten II Sekretaris Kotamadya Semarang yang sekaligus Ketua Tim Koordinasi Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup (TKP2LH), Tommy Sasmita Oetomo, masih bisa ditolelir. Pada saat itu Kali Garang adalah sumber air baku utama bagi layanan air minum PDAM Kotamadya Semarang. PDAM belum bisa mencari alternatif sumber lain, sebab baru Kali Garang yang memiliki debit minimum 600 liter/detik. Kurang dari itu, tidak dapat mencukupi kebutuhan air bersih warga

---

1 Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 tentang Rencana tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011-2031, URL: http://jdih.semarangkota.go.id/ildis_v2/public/pencarian/499/detail, [diunduh pada 22 Septerber 2021].

2 Dini Noviani (2015) Analisis Penataan Kawasan Simongan Berdasarkan Perda No.14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011-2031. *Journal of Politic and Government Studies,* 4(2): 341-355. Diambil dari: https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jpgs/article/view/8249. Penelitian ini memuat hasil wawancara dengan Kepala Bidang Perencanaan Pengembangan Wilayah dan Infrastruktur Bappeda Kota Semarang pada 17 Desember 2014) sebagai berikut (2015: 349); *"…alasan yang melatar belakangi dibentuknya Perda No. 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang tahun 2011-2031 karena usia dari Perda sebelumnya sudah habis. Perda RTRW yang sebelumnya mengatur Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang dari tahun 2000-2010, dan kemudian dilanjutkan dengan Perda yang baru. Dalam perkembangannya, kawasan Simongan posisinya ada di dalam kota. Sebelum tahun 1976 posisi Simongan ada di pinggiran kota, kalau terjadi perubahan-perubahan di kawasan Simongan itu karena perkembangan kota itu sendiri. Sehingga secara konsepsional pasti akan merubah tatanan keruangan di kota Semarang."*

Semarang yang saat itu berjumlah 1,2 juta jiwa. Memburuknya mutu air Kali Garang tersebut, menurut Tommy, disebabkan oleh limbah penduduk yang hidup memadati daerah sekitar DAS.[1]

Gambar VII.11: Bangunan bercat biru pada foto adalah instalasi penyaringan air PDAM Tirta Moedal Semarang di Kali Garang. Foto diambil dari belakang pabrik PT Damaitex pada September 2021.

---

1 *Suara Merdeka*, 27 Mei 1989, "Pencemaran Kaligarang Tampaknya Semakin Garang". Pada saat itu, bukan hanya Kali Garang yang tercemar, tapi juga sungai lain di Semarang. Kondisi Kali Semarang, yang sungainya sudah dinormalisasi pada 1984-1985, lebih buruk. Airnya berwarna kehitaman, BOD-nya mencapai 46 mg/L. Pada 1930-an, ketika penduduk di sekitar Kali Semarang masih berjumlah 200 ribuan, sungai masih dipakai untuk transportasi perahu dan drainase. Pada 1989 penduduk Semarang sudah meningkat menjadi 800 ribuan. Menurut Asisten II Sekretaris Kotamadya Semarang, Tommy Sasmita Oetomo, Kali Semarang tak mampu lagi menampung limbah masyarakat.

Gambar VII.12: Pagar kawat di sebelah kiri pada foto ini adalah pagar pabrik baja lapis seng PT Semarang Makmur. Pabrik ini tepat berada di pinggir Kali Garang. Sedangkan bangunan bercat biru di sebelah kanan adalah instalasi penyaringan air PDAM Tirta Moedal Kota Semarang. Jalan di tengah ber-*paving-block* ini menuju ke Kampung Gedungbatu Timur. Foto diambil pada September 2021.

Namun pernyataan pemerintah tentang limbah penduduk itu tidak sepenuhnya benar. Seorang pakar Analisa Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) dari Prima Disain Semarang, Ir Arie Nuryanto, melakukan penelitian pada Maret 1989. Hasilnya menunjukkan dari sembilan pabrik di kawasan Kali Garang, semuanya membuang limbah ke sungai. Setidaknya ada dua pabrik yang setiap hari membuang limbah dengan kandungan logam berat, seperti Ni, Hg, Ca dan Mg, dengan COD 7.812 mg/L. Jika versi pemerintah menyebut COD air Kali Garang di angka 14,9 mg/L dan menganggapnya masih bisa ditolerir dari batas ambang, penelitian Arie Nuryanto menunjukkan hal yang jauh berbeda, di mana COD air Kali Garang dengan pembuangan limbah industri ke dalamnya itu, adalah sebesar 30-40 mg/L. Sedangkan untuk bahan baku air minum, standar angka COD tidak boleh lebih dari 10 mg/L.[1] Tingkat pencemaran Kali Garang saat itu dikemukakan dan menjadi perhatian Menteri Kependudukan dan Lingkungan Hidup, Emil Salim, selain pencemaran sungai lainnya seperti Bengawan Solo. Selain parameter-parameter tersebut di atas, yang harus diwaspadai menurut Menteri Emil, untuk Kali Garang, adalah pencemaran

1 *Suara Merdeka*, 7 Oktober 1989, “Limbah Mengandung Logam Berat Cemari Kali Garang”.

bakteri *E-Coli*, yang apabila jumlahnya berlebih di dalam tubuh manusia bisa menyebabkan infeksi serius. Seorang geolog dan ahli AMDAL dari Prima Disain Semarang, Ir Joenoes Mukti, menunjuk pusat pembuangan tinja di Tinjomoyo, dekat wilayah Gombel Lama dan Bonbin (Kebun Binatang Kota saat itu) di Semarang Selatan. Letak tempat tersebut berada di Sub-DAS Garang hulu, lokasinya pun tidak jauh dari Kali Garang. Limbah tinja yang dibuang di tempat tersebut jumlahnya sangat besar. Sebagai gambaran, hampir semua tinja dari WC di Kotamadya Semarang, oleh perusahan penyedot limbah tinja, dibuang ke tempat tersebut. Meskipun pembuangannya di dalam bak penampungan, namun karakteristik tanah di tempat tersebut, menurut Joenoes Mukti, ternyata mudah meresapkan air/cairan atau porositasnya besar.[1]

Sementara itu, merespon rencana implementasi Perda RTRW 2011, para pengusaha pemilik pabrik di Simongan, mengajukan uji materiil ke Mahkamah Agung. Pengajuan tersebut didukung oleh pemilik pabrik dan pengusaha di luar Simongan. Sebab, berdasar keterangan yang diterima para pengusaha, bukan hanya pabrik di Simongan yang harus pindah berdasar perda RTRW 2011, melainkan juga pabrik-pabrik di kawasan Jalan Setiabudi, Banyumanik (berada di DAS Babon) dan Jalan Hanoman, Semarang Barat (berada di DAS Silandak).[2]

Gambar VII.13: Petunjuk arah menuju pabrik PT Sinar Panca Jaya. Jalan tersebut berada di sebelah PT Phapros. Sedangkan pada jalan menuju pabrik, terdapat permukiman warga. Foto diambil dari Jalan Simongan Raya pada September 2021.

---

1 *Suara Merdeka*, 16 Oktober 1989, "Sungai Kaligarang Ternyata Bak Sampah Terbesar".

2 Lihat: Rustam Aji (30 November 2014), Tribun Jateng, Puluhan Pabrik Menolak Pindah dari Simongan, Pemkot Akan Cabut Izin, URL: https://jateng.tribunnews.com/2014/11/30/puluhan-pabrik-menolak-pindah-dari-simongan-pemkot-akan-cabut-izin, [diakses pada 27 September 2021].

Pemohonan uji materiil tersebut diajukan atas nama PT Sinar Pantja Djaja dkk. melawan (1) Pemda Kota Semarang c.q Wali Kota Semarang dan (2) DPRD Kota Semarang, pada 17 Desember 2012 dengan nomor perkara 52P/HUM/2012. Pada 31 Mei 2013, Mahkamah Agung dengan majelis hakim yang diketuai Marina Sidabutar dengan anggota H. Supandi dan Irfan Fachrudin, membacakan putusan penolakan permohonan uji materiil tersebut. Salah satu amar putusannya adalah: menolak permohonan keberatan hak uji materiil dari para pemohon, I. PT Sinar Pantja Jaya (Gambar VII.13), II. PT Kurnia Jati Utama Indonesia, III. PT Phapros Tbk, IV. PT Indonesia Steel Tube Works, V. PT Kimia Farma (Persero) Tbk, VI. PT Alam Daya Sakti, VII. PT Itrasal, VIII. PT Pantjatunggal Knitting Mill (Gambar VII.14), IX. PT ALKA, X. PT Semarang Makmur (Gambar VII.12), XI. PT Damaitex, XII. PT Aldian Citrasetia, XIII. PT Fumira, XIV. PT Raja Besi, XV. PT Kubota Indonesia, XVI. PT DJAGO, XVII. PT Dasa Gaya (disingkat) PT Degepharm, XIX. PT Erlimpex, XX. Swiss Bakery, XXI. Cengkeh Rajangan Cap Lawet. Status putusan Mahkamah Agung tersebut adalah telah berkekuatan hukum tetap.[1]

Gambar VII.14: PT Pantja Tunggal Knitting Mill memiliki dua lokasi yang berhadap-hadapan (gambar kanan dan kiri), hanya dipisahkan Jalan Simongan Raya. Foto diambil pada September 2021.

Pada 2014, Pemerintah Kota Semarang lewat Sekretaris Dinas Tata Kota dan Perumahan, M Irwansyah mengatakan akan bertindak tegas menjalankan Perda RTRW 2011, yakni dengan menghentikan izin operasional industri di

1 Direktori putusan Mahkamah Agung RI, URL: https://putusan3.mahkamahagung.go.id/direktori/putusan/442f7ef339479c1f1b5d3df8a1119da9.html [diakses pada 27 September 2021].

kawasan Simongan.[1] Tapi ternyata pada September 2019, Ketua DPRD Kota Semarang, Kadarlusman menyatakan Simongan akan tetap menjadi kawasan industri. Pemerintah Kota Semarang dan DPRD Kota Semarang menyepakatinya dengan mengubah Perda No 14 Tahun 2011 tentang RTRW Kota Semarang 2011-2031 tersebut dengan Perda No 5 Tahun 2021.[2] Pasal 5 sampai 8 tentang Kebijakan dan Strategi Pengembangan Pola Ruang yang di dalamnya mengatur tentang kawasan lindung dan budidaya, penguasaan tanah, penyediaan ruang terbuka, pengarahan kawasan terbangun, pembatasan pengembangan kawasan industri, dihapus dari Perda Nomor 5 Tahun 2021. Pasal 10 tentang Rencana Pembagian Wilayah Kota yang di dalamnya tidak memasukkan BWK III, di mana Kelurahan Ngemplak Simongan tergolong di dalamnya, sebagai kawasan industri, juga dihapus. Soal relokasi pabrik yang tidak berada di kawasan industri yang diatur dalam Pasal 119 pada Perda sebelumnya tidak lagi dicantumkan di Perda yang baru.[3]

Dinamika sosiospasial di Simongan tersebut terjadi di bawah pembangunan kapitalistik yang timpang, di mana ada pihak yang dimenangkan dengan diberi fasilitas macam-macam, bahkan dibuatkan aturan yang memagari kedudukan mereka secara formal. Di sisi lain, ada pihak yang dikalahkan dengan cara digusur menggunakan aturan-aturan yang memanjakan pihak yang dimenangkan. Sebagaimana istilah Brenner (2009) "pembangunan sosiospasial yang timpang," di wilayah Simongan warga digusur dengan aturan-aturan yang memenangkan pabrik.

Namun, warga di sini pun tidak homogen, artinya tidak setiap warga menerima dampak yang sama dalam pembangunan yang timpang. Warga yang bisa membeli rumah di kompleks perumahan mewah Paramount Village (Gambar VII.15) yang ada di Kelurahan Ngemplak Simongan tentu tidak akan digusur. Kompleks perumahan mewah Paramount Village sendiri mulai dibangun oleh pengembang perumahan berskala nasional Paramount Land pada 2015. Hingga 2016 pembangunan perumahan di atas lahan seluas sembilan hektar itu telah menyelesaikan tahap I dengan 220 unit rumah dan 41 unit ruko. Belum selesai pembangunan tahap I, pada September 2015, 150 unit

---

1 LIhat: Redaksi Solopos (19 September 2014), Solopos,com, Perizinan: Khusus untuk Perumahan, Izin Operasional Industri di Simongan Disetop, URL: https://www.solopos.com /perizinan-khusus-untuk-perumahan-izin-operasional-industri-di-simongan-disetop-537500 [diakses pada 25 Septermber 2021].

2 Lihat: Haris Effendi (26 September 2019), Metrojateng.com, Ketua Dewan: Simongan Tetap Jadi Kawasan Industri, URL: https://metrojateng.com/ketua-dewan-simongan-tetap-jadi-kawasan-industri/ [diakses pada 26 September 2021].

3 Salinan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 5 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang tahun 2011-2031, URL: https://jdih.semarangkota.go.id/ildis_v2/public/pencarian/1200/detail, [diunduh pada 27 September 2021].

rumah sudah terjual. Total rumah yang dibangun di Paramount Village adalah 450 unit rumah dan 43 ruko, dengan dua tipe luas rumah, yakni 60 m² dan 72 m², dengan harga jual saat itu antara Rp600 juta hingga Rp1,5 miliar.[1] Paramount Land sendiri merupakan cabang perusahaan properti PT *Paramount Enterprise International* (*Paramount Enterprise*) yang mengembangkan di antaranya *real estate* dan pergudangan.[2]

---

1 Lihat: Andik Sismanto (18 September 2015), Sindonews.com, Paramount Village di Semarang Ditarget Habis Akhir 2015, URL: https://ekbis.sindonews.com/berita/1045950/179/paramount-village-di-semarang-ditarget-habis-akhir-2015 [diakses pada 22 September 2021].

2 Dalam laman perusahaannya, Paramount menyebut telah mengembangkan kotapraja, lingkungan perumahan lengkap dengan fasilitas rumah sakit, area komersial, hotel, restoran, sekolah, perguruan tinggi, angkutan umum, keamanan, olah raga dan rekreasi serta ruang terbuka hijau di Kelurahan Gading Serpong, Tangerang. Area Gading Serpong yang dikembangkan Paramount kini mencapai 1.200 Ha, lebih dari 53.000 orang tinggal di sana. Selain Paramount Village, Paramount Land juga mengembangkan Paramount Hills di Sulawesi Utara dalam proyek hunian dengan fasilitas di dalamnya seluas 20,8 Ha. Paramount Land berencana mengembangkan beberapa kota mandiri baru di lokasi lain ke barat dan selatan Jakarta, termasuk di Bogor dan Tangerang. Proyek Paramount Land direncanakan terintegrasi dengan *Central Business District* (CBD) di Jakarta dan di Pekanbaru, Riau. Lihat: *Paramount Land - Company Profile*, URL: https://www.paramount-land.com/company-profile-2/ [diakses pada 25 September 2021].

PT Paramount Enterprise pernah dikepalai oleh Eddy Sindoro (sebagai *chairman*), mantan petinggi Grup Lippo yang bersama adiknya, Billy Sindoro, terlibat kasus suap perizinan proyek Meikarta di atas lahan 774 hektare, di mana pada Maret 2018 Pemerintah Provinsi Jawa Barat hanya mengizinkan pembangunan Meikarta di lahan seluas 84,6 hektare. Lihat: Yuliawati (16 Oktober 2018), KATADATA.co.id, Duo Sindoro dalam Pusaran Kasus Seret Grup Lippo di KPK, URL: https://katadata.co.id/yuliawati/berita/5e9a55bbc371c/duo-sindoro-dalam-pusaran-kasus-seret-grup-lippo-di-kpk [diakses pada 27 September 2021].

Paramount Group sendiri dikendalikan oleh Elizabeth Sindoro, kakak kandung Eddy dan Billy, istri mendiang Handiman Tjokrosaputro pemilik PT Dan Liris, salah satu pabrik tekstil dan konveksi terbesar di Indonesia. Lihat: Tina Savitri, Mimpi-Mimpi Michelle Tjokrosaputro, PESONA.co.id URL: (https://www.pesona.co.id/read/mimpi-mimpi-michelle-tjokrosaputro?p=1 [diakses pada 27 September 2021]). Pada 2018, Elizabeth Sindoro masuk dalam daftar 150 orang terkaya dan lima Wanita terkaya di Indonesia versi Majalah Globe Asia. Lihat: Ridwan (17 Mei 2020), Woow…Inilah Lima Wanita Terkaya di Indonesia, Asetnya Triliunan Rupiah, Industry.co.id. URL: (https://www.industry.co.id/read/66573/woowinilah-lima-wanita-terkaya-di-indonesia-asetnya-triliunan-rupiah [diakses pada 27 September 2021]).

Gambar VII.15: Gerbang real estate Paramount Village menghadap ke Kali Garang. Foto diambil dari pagar pembatas bahu Jalan Simongan dengan sempadan Kali Garang pada September 2021.

Sementara, pada 7 September 2021, warga lain di Simongan tetap digusur tanpa pemberitahuan atau pemberian kesempatan untuk mencari tempat baru terlebih dahulu. Sebanyak 26 rumah warga di Kampung Karangjangkang, Kelurahan Ngemplak Simongan dibongkar oleh Satuan Polisi Pamong Praja (Satpol PP). Saat pembongkaran, warga menghalangi dan bersitegang dengan Satpol PP, meminta penundaan supaya bisa mengeluarkan barang-barang dari rumah. Namun upaya tersebut gagal. Sebelumnya sudah ada 24 lapak PKL yang dibongkar, ditambah 11 rumah tinggal. Total rumah tinggal yang akan dibongkar adalah 74 rumah, termasuk rumah yang berada di atas tebing Bukit Simongan.[1]

Lahan yang di atasnya berdiri rumah tinggal warga tersebut luasnya 8.200 meter, merupakan lahan sengketa yang diperebutkan sejak 2012. Mulanya lahan tersebut dalam penguasaan PT Perusahaan Dagang dan Perindustrian dengan status Hak Guna Bangunan (HGB), yang berakhir 10 November 1995.

---

1 Lihat: M Husni Mushonifin (7 September 2021), SIGI Jateng, Satpol PP Kota Semarang Bongkar 26 Rumah di Simongan, Sengketa Sejak 2012, URL: https://sigijateng.id/2021/satpol-pp-kota-semarang-bongkar-26-rumah-di-simongan-sengketa-sejak-2012/ [diakses pada 25 September 2021].

Perpanjangan HGB lantas diikuti oleh penjualan kepada seorang bernama Tjahjadi pada 1997. Lahan kemudian dijual kepada PT Pantja Tunggal pada 2009. Warga sendiri mulai menempati lahan tersebut sejak 1998. Belakangan muncul nama Putut Sutopo dengan klaim memegang bukti kepemilikan lahan tersebut beserta akta jual beli yang diterbitkan notaris, serta peta bidang yang diterbitkan BPN Kota Semarang (Gambar VII.16).[1]

Putut Sutopo adalah seorang pengusaha bidang bongkar muat barang di pelabuhan. Saat ini (September 2021) dia merupakan Penasihat Dewan Pengurus Wilayah Asosiasi Perusahaan Bongkar Muat Indonesia (APBMI).[2] Putut Sutopo tersebutlah yang meminta warga meninggalkan rumah dengan memberi uang dalam bahasa "tali asih", dengan besaran yang berbeda berkisar antara Rp15 juta hingga Rp40 juta untuk pemilik lapak PKL dan pemilik bangunan rumah sejak 2011. Sebagian warga menerima uang tersebut, sebagian lagi menolak dan mengajukan gugatan kepemilikan ke Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) Semarang, terdaftar dengan nomor 50/G/2021/PTUN. Pada 26 Juli 2021, PTUN Semarang menolak gugatan warga. Atas dasar tersebut, Putut Sutopo mengajukan permohonan kepada Dinas Tata Ruang Kota Semarang untuk melakukan penertiban, yang kemudian dilaksanakan oleh Satpol PP.

---

1 Lihat: Aden W (2 April 2021), Radar Semarang, "Sengketa Lahan, Kuasa Hukum Putut Sutopo Wadul Dewan" URL: https://radarsemarang.jawapos.com/berita/hukum-dan-kriminal/2021/04/02/sengketa-lahan-kuasa-hukum-putut-sutopo-wadul-dewan/ [diakses pada 25 September 2021].

2 Pada 23 September 2021, Putut Sutopo sedang mencalonkan diri sebagai ketua umum DPP APBMI 2021-2026, bersaing dengan pimpinan Daisy Group, Juswandi Kristianto dan CEO Tubagus Group H.M Fuadi, ketua periode sebelumnya. Lihat: Logistik News (23 September 2021), Jateng Munas ke VIII: Bursa Calon Ketum APBMI Kian Dinamis, Putut Jateng Siap Maju, URL: https://www.logistiknews.id/2021/09/23/jelang-munas-ke-viii-bursa-calon-ketum-apbmi-kian-dinamis-putut-jateng-siap-maju/ [diakses pada 25 September 2021].

Gambar VII.16: Reruntuhan rumah warga di atas lahan yang diklaim milik Putut Sutopo. Gambar diambil dari pintu keluar SPBU Simongan, pada September 2021

Proses pengotaan di Simongan (Kelurahan Ngemplak Simongan) terjadi sejak arus modal masuk ke kawasan tersebut. Pertama, pada saat pendatang Tionghoa yang bermukim di Gedungbatu memproduksi gula dan memperbesar skalanya dengan menyewa lahan penduduk untuk menanam tebu dan membeli tebu yang ditanam penduduk setempat. Pengerutan pada tahap sosiospasial tersebut tidak begitu pesat prosesnya, jika dibandingkan pada tahap berikutnya. Hal itu, salah satunya, karena kebijakan konsentrasi yang memindahkan orang-orang Tionghoa dari Simongan ke tepi permukiman Eropa oleh Belanda, untuk mempermudah pengawasan dan memecah koalisi Tionghoa-Jawa.

Proses pengotaan yang kedua terjadi ketika arus modal berwujud pabrik masuk ke Simongan, sebagai dampak ledakan dari pengerutan di wilayah Pelabuhan Semarang. Pendirian pabrik PT Phapros, disusul pemindahan pabrik Djantra (PT Catur Jantra), pembangunan pabrik minyak jarak PT Kimia Farma (persero), dan pabrik-pabrik lain merupakan momen sosiospasial yang berlangsung pesat. Banyak pendatang masuk ke Simongan yang secara formal menjadi buruh pabrik-pabrik tersebut. Di sisi lain banyak pula pendatang yang kemudian menjadi penjual dan penyedia jasa lain di sektor informal. Pengerutan tersebut memengaruhi situasi sosioalamiah di Simongan. Generasi penduduk yang pendahulunya bertani kemudian menjadi penambang padas. Pabrik-pabrik membuang limbah ke Kali Garang yang menjadi sumber air baku untuk layanan penyediaan air minum PDAM ke penduduk Kota Semarang. Akibatnya,

Kali Garang tercemar logam berat dari limbah pabrik. Sementara proses sosiospasial tidak berhenti, pengerutan diikuti ledakan berwujud penggusuran penduduk sebagai dampak pembangunan di bawah modal. Proses ini sekaligus menunjukkan ketimpangan.

Pada proses-proses tersebut luapan krisis berlilitan. Berkali-kali Bukit Simongan longsor menimpa para penambang dan rumah penduduk, hingga sumber air baku untuk air minum di Kali Garang tercemar logam berat. Banjir berkali-kali juga terjadi di wilayah ini. Dalam catatan di monumen banjir Bendungan Simongan (dikenal dengan Bendungan Plered) banjir terjadi di Simongan setidaknya pada 28 Maret 1922, 10 Januari 1963, 22 Januari 1976, 25 Januari 1990, 30 Januari 1993, dan 25 Desember 2006. *Harian Suara Merdeka* memiliki catatan khusus terkait banjir di Simongan pada 1984, dalam satu berita foto.

> "Kalau ada hujan agak deras dan beberapa bagian Kota Semarang men-jadi langganan banjir, tidak ada hal yang aneh. Tetapi banjir di Jalan Simongan, sebelah selatan lokasi Gedungbatu di Semarang Barat, membuat beberapa orang terheran-heran. Karena di sebelah jalan tersebut terletak sungai Kaligarang yang sebenarnya bisa menampung air tersebut. Memang antara jalan dan sungai dipisahkan oleh tanggul. Tanggul besar tersebut dimaksudkan untuk mencegah agar air sungai tidak meluap. Sekarang menjadi buah simalakama. Kalau orang akan menjebol tanggul untuk mengalirkan di jalan, takut kalau suatu kali air meluap. Tidak dijebol, tidak ada jalan keluar bagi air yang menggenang itu. Akibatnya, cukup parah, karena genangan air cukup dalam, banyak pengendara sepeda motor yang akan pulang ke Manyaran tak berani melewati Simongan, tetapi berputar dan melalui Krapyak" (Kutipan ini diambil dari keterangan foto yang ditulis oleh Enggal Jaya. *Suara Merdeka*, edisi 17 November 1984, halaman 6).

2. Dari Bulu sampai Sampangan

Kota Lama yang meredup sejak 1930-an, tidak menghentikan konsentrasi di lingkaran luarnya. Orang-orang dari luar Semarang berdatangan, mengisi sektor-sektor informal. Pada 1930-an, misalnya, tercatat orang-orang dari Kabupaten Klaten datang ke Semarang. Mereka bermukim di kampung-kampung sekitar Kota Lama seperti Kulitan, Gabahan, dan Gandekan, dan berjual-

an *gilo-gilo,* aneka makanan yang dijajakan keliling di Semarang.[1] Pada 1980-an orang-orang dari Purwodadi Kabupaten Grobogan, di antaranya petani, juga mendatangi Semarang berjualan *gilo-gilo*.[2] Pengerutan terjadi di lingkaran luar bekas Kota Benteng yang kemudian menjadi ruang perebutan. Bukan hanya penduduk kota atau pendatang yang bergerak di sektor informal, melainkan juga pihak pemerintah dan swasta yang berada di sektor formal. Sebagaimana ketimpangan yang terjadi di Simongan, orang-orang yang berada di sektor informal di lingkaran ini dikalahkan.

Misalnya pada Juni 1957, pemerintah membongkar ratusan bangunan di Jalan Gajahmada, Kelurahan Bangunharjo yang berada di DAS Babon, dengan dalih perizinan bangunan. Pada masa Hindia-Belanda, wilayah ini merupakan pecahan dari pengerutan konsentrasi di Kota Benteng atau Kota Lama Semarang. Sebanyak 123 bangunan di antaranya dipindahkan ke Kelurahan Bulu (sekarang Bulu Lor) di tepi Banjir Kanal Barat yang merupakan muara Kali Garang, tepatnya di sebelah timur sungai dan utara rel kereta api. [3] Pemindahan tersebut dilakukan karena di Jalan Gajahmada akan dibangun gedung yang telah direncanakan oleh Jawatan Perekonomian.[4]

Permukiman di tepi Kali Garang, Semarang Barat, menjadi semakin padat. Pada momen banjir Semarang awal 1962, di mana 6.000 jiwa harus diungsikan, yang paling banyak adalah korban dari tepi Kali Garang, seperti dari Bulu, Krobokan sampai ke Karangayu, hingga Panggung. Sebanyak 2.000 orang mengungsi di sebuah gudang di dekat Karangayu.[5] M. Purwanto, seorang jurnalis *Suara Merdeka* memotret muncul dan tumbuhnya gubug-gubug di tepi Kali Garang pada April 1971. Dalam salah satu foto Purwanto yang diterbitkan koran ini, disebutkan bahwa kemunculan gubug-gubug saat itu bukan yang pertama. Sebelumnya sudah pernah ada, lalu menghilang setelah operasi

---

1 Lihat: Intan Paramita (19 Juli 2021), Pingpoint.co.id, Gilo-Gilo, Gerbak jajan Serba Ada Sejak 1930, https://pingpoint.co.id/berita/gilo-gilo-gerobak-jajan-serba-ada-sejak-1930/ [diakses 25 Agustus 2021].

2 Lihat: Jessica Celia dan Zahra Saraswati (19 Februari 2019), Gilo-Gilo Bukan Asli Semarang? Metrosemarang.com. https://metrosemarang.com/gilo-gilo-bukan-asli-semarang-69527. [Diakses 25 Agustus 2021].

3 *Suara Merdeka*, 20 Juni 1957, "123 Buah Rumah Akan Dipindahkan di Bulu".

4 Pada Juni 1957, Presiden RI mengeluarkan Keputusan Nomor 131 Tahun 1957 tentang Penetapan Peraturan Tentang Pemecahan Kementerian Perekonomian Menjadi Kementerian Perdagangan dan Kementerian Perindustrian. Jawatan Perekonomian merupakan dinas yang bertugas di daerah. Lihat: Arsip Nasional Republik Indonesia, https://anri.sikn.go.id/index.php/keputusan-presiden-nomor-131-tahun-1957-tentang-penetapan-peraturan-tentang-pemecahan-kementerian-perekonomian-menjadi-kementerian-perdagangan-dan-kementerian-perindustrian;isad?sf_culture=en [diakses pada 6 Oktober 2021].

5 *Suara Merdeka*, 31 januari 1962, "Lebih Kurang 6.000 Korban Banjir di Semarang Perlukan Bantuan Segera".

penertiban oleh aparat, tapi kemudian muncul kembali.[1] Pengerutan di tepi Kali Garang tidak terhindarkan.

Menghadapi kondisi tepi Kali Garang yang semakin padat, pada 1988 Wali Kotamadya Semarang mengeluarkan instruksi penertiban batas wilayah dengan pertimbangan kepadatan penduduk. Sebanyak 288 jiwa dari Kelurahan Lemahgempal dilimpahkan ke Kelurahan Bulustalan (Gambar VII.17), sementara 192 jiwa dilimpahkan ke Kelurahan Barusari. Selanjutnya Kelurahan Lemahgempal menerima sebagian wilayah berikut warga Kelurahan Bendungan yang mulai memadat saat itu.[2] Wilayah-wilayah tersebut secara administratif mengalami perluasan. Wilayah Kelurahan Bulustalan bertambah 7.500 m² sepanjang Jalan Lemahgempal I bagian utara jalan, mulai dari Jalan Suyudana (batas timur) hingga ke barat Jalan Basudewa. Secara sosiospasial, pengerutan dan ledakan terjadi secara simultan.

Momen sosiospasial di pinggir Kali Garang tersebut sekaligus dibarengi momen sosioalamiah, di mana pada tahun itu Pemerintah Kotamadya Semarang membuka proyek penyaringan air di Kali Garang. Laporan *Harian Suara Merdeka*[3] menyebutkan, proyek penyaringan air Kali Garang diharapkan dapat mengakhiri krisis air minum bagi penduduk Kota Semarang yang berlangsung sejak awal 1950-an. Krisis air ini merupakan momen luapan dalam metafora mengerut-meledak-meluap.

> "Kira-kira sepuluh tahun sudah warga Kota Semarang tercekam oleh kesulitan air minum. Waktu yang cukup lama tetapi berlalu dengan tidak terasa. Karena orang rupanya sudah biasa setiap hari harus 'ngrekasa' [4] dulu untuk memperoleh air itu. Harus 'ngangsu' [5] dari keran meteran depan rumah, tiap malam. Bahkan ada sementara daerah yang pipanya sama sekali tidak mengeluarkan air." (Seri Laporan "Kaligarang Akhirnya Takluk" bagian I: "10 Tahun Warga Kota Semarang Tercekam dalam Kesulitan Air Minum", *Suara Merdeka* edisi Senin, 12 Februari 1962, halaman 2).

---

1 *Suara Merdeka*, 20 April 1971, "Muncul lagi Gubug-Gubug di Pinggir Banjirkanal".

2 *Suara Merdeka*, 3 November 1988, "64 KK Warga Kelurahan Lemahgempal Dilimpahkan ke Kelurahan Bulustalan".

3 *Suara Merdeka*, 12 Februari 1962, "Seri Laporan "Kaligarang Akhirnya Takluk" bagian I: "10 Tahun Warga Kota Semarang Tercekam dalam Kesulitan Air Minum"".

4 Ngrekasa: Bahasa Jawa yang artinya bersusah payah.

5 *Ngangsu*: Bahasa Jawa yang artinya mengusung air dari sumber dengan mangangkatnya menggunakan wadah.

Gambar VII.17: Kampung Bulustalan berhadap-hadapan langsung dengan hilir Kali Garang. Foto diambil pada September 2021.

Dalam laporan tersebut dituliskan sebab utama krisis air minum tersebut antara lain karena tidak ada keseimbangan antara produksi air minum dengan pesatnya perkembangan kota. Upaya memperbesar produksi air minum dengan memperluas sumber-sumber air minum yang telah ada, gagal. Waktu itu sumber yang digunakan salah satunya adalah sumber air Kali Doh di Ungaran, Kabupaten Semarang, yang terletak di hulu DAS Garang, dan sumur-sumur artetis di Kota Semarang. Sumber-sumber itu menghasilkan air minum paling banyak 250 liter/detik, angka tersebut tidak sama dalam musim hujan dan musim kemarau. Eksplorasi di Ungaran menemukan sumber baru, sumber air Ancar. Instalasi perpipaan telah dibuat untuk mengalirkan air dari Ancar ke Kali Doh. Namun dampaknya, para petani di Ungaran menjadi kekurangan air untuk bertani. Sementara tambahan air yang dihasilkan tidak signifikan untuk memenuhi kebutuhan, hanya 30 liter/detik.

Sementara, telah diperhitungkan bahwa kebutuhan air bersih secara normal adalah 1 liter/detik untuk setiap 1.000 orang. Sedangkan, hasil sensus 1961 menunjukkan jumlah penduduk Kota Semarang mencapai 487.600 jiwa. Kota juga semakin luas lewat proses-proses kerut-ledak yang berlangsung terus-menerus. Diketahui, sejak pertengahan 1950-an muncul pembangunan kompleks-kompleks perumahan rakyat, perkampungan-perkampungan, gedung-gedung pemerintah, dan industri. Kota Semarang mengalami pertambahan luas kurang lebih 10 km². Kota Semarang waktu itu kekurangan air bersih setidaknya 238 liter/detik. Artinya, hampir separuh kebutuhan total air bersih dalam kota.

Selain dirasakan penduduk, dampak krisis air minum juga memengaruhi pembangunan industri dan sosial ekonomi. Namun dampak krisis yang dirasakan oleh ratusan ribu jiwa di Kota Semarang itu tidaklah sama. Terlebih antara yang dirasakan penduduk dengan yang dirasakan oleh pihak pengembang industri, ini berbeda. Masih berdasar laporan *Suara Merdeka*, pada masa krisis tersebut, bagi yang punya uang bisa membeli air atau membayar orang untuk me-*ngangsu*-kan. Namun bagi yang uangnya pas-pasan setiap sore atau malam harus *ngangsu* dari sumber air atau sumur-sumur umum terdekat. Bagi yang dari kerannya masih sedikit meneteskan air, menyiasatinya dengan membuat bak penampung air di bawah keran meteran, atau menyambung keran tersebut dengan pipa karet untuk dialirkan ke tempat lain yang lebih rendah.

Eksplorasi untuk menemukan sumber air bersih yang baru mengalami kebuntuan. Kementerian Kesehatan RI pada 1954 menyatakan bahwa tidak mungkin menemukan sumber air baru untuk mencukupi kebutuhan penduduk dan perkembangan kota.[1] Gagasan penyaringan atau penjernihan air keruh dengan proses kimia (*waterzuivering*) kemudian muncul, dan dianggap sebagai satu-satunya cara untuk memperluas penyediaan air minum. Objek eksplorasi kemudian beralih ke Kali Garang.

Kali Garang dianggap cocok menjadi sumber air dalam proyek penyaringan karena memiliki debit air yang cukup, berlimpah saat musim hujan dan berdebit tidak kurang dari 1.300 liter/detik pada musim kemarau. Dengan itu, Kali Garang diproyeksikan dapat menghasilkan tambahan air minum sebanyak 250 liter/detik. Kualitas air Kali Garang pada waktu itu dinilai baik berdasarkan syarat kesehatan di mana air yang bersumber dari Gunung Ungaran mengalir langsung ke Kota Semarang, melewati (pada saat itu) perdesaan dan persawahan, bukan perkotaan dengan risiko tercemar kotoran dari perusahaan-perusahaan dan pabrik-pabrik. Kendati air Kali Garang pada musim kemarau berwarna kehijauan dan pada musim hujan berwarna kekuningan, mutunya masih dianggap baik berdasar uji laboratorium.

Pada 11 Oktober 1957 proyek penyaringan air Kali Garang dimulai, ditandai dengan penandatanganan kontrak antara Pemerintah Pusat dengan F.A Degremont dari Perancis. Degremont merupakan perusahaan yang fokus para produksi air minum serta pengolahan limbah dan lumpur. Pembangunan Instalasi Pengolahan Air (IPA) di Jakarta[2], instalasi pengolahan air di PDAM

---

1 *Suara Merdeka*, 13 Februari 1962, “Seri Laporan “Kaligarang Akhirnya Takluk” bagian II: “Mengapa Akhirnya Terpilih Kali Garang Sebagai Objek Air Minum””.

2 Lihat: https://airkami.id/sejarah-pembangunan-instalasi-pengolahan-air-ipa-di-jakarta/2/ [diakses pada 20 September 2021].

Surabaya[1], hingga PDAM Padang[2] juga dilakukan oleh Degremont. Upacara peletakan batu pertamanya dilakukan beberapa hari setelahnya oleh Menteri Dalam Negeri, Sanusi Hardjadinata, di Karangkumpul Jalan Gajahmungkur. Proyek yang ditargetkan selesai dalam dua tahun tersebut menelan biaya Rp60 juta untuk tahap I. Degremont mendatangkan mesin-mesin penyaring berikut pipa-pipanya yang dibutuhkan dari Perancis.[3]

Cara kerja penyaringan air Kali Garang itu adalah menggunakan pasir khusus yang tahan terhadap bahan kimia terlarut dalam air untuk sekurang-nya 40 tahun, tahan terhadap kecepatan air 40 meter/jam, butirannya tidak bulat sehingga tidak menimbulkan rongga ketika disatukan, besar butiran terkecil 0,9 mm dan yang terbesar 1,4 mm. Pasir penyaring tersebut dida-tangkan dari Bangka sejumlah kurang lebih 250 m^3. Selain pasir penyaring, proyek tersebut membutuhkan listrik berkekuatan 1.500 KVA yang diambil dari stasiun listrik PLN di Kalisari yang berjarak 3,5 km dari stasiun pompa gardu PLN paling dekat dengan instalasi penyaringan.[4]

Pembangunan tahap I molor dengan alasan bahan-bahan dan peralatan yang harus didatangkan dari luar daerah dan luar negeri. Belum selesai pembangunan tahap I, sudah ada rencana untuk memperluas sistem penyari-ngan. Kota yang semakin padat penduduk menjadi alasan rencana tersebut. Awal 1960-an diketahui terjadi pengerutan (pemadatan) di wilayah Pleburan di mana muncul kompleks perumahan dan gedung-gedung pemerintah, juga di Atmodirono dan sekitarnya. Kedua tempat tersebut berada di Wilayah DAS Babon. Di DAS Garang, pengerutan sekaligus ledakan saat itu terjadi di kam-pung-kampung; Panggung, Peres (kampung yang kelak berdiri Perumahan Tanah Mas), Bojongsalaman, Tawang, Karangayu, Gisikdrono, Tambakkromo, Jambusari dan Karangsuko. Area sawah dan ladang seluas kurang lebih 10 km^2 di kampung-kampung tersebut berubah menjadi perkampungan yang padat. Dengan alasan itu pembangunan perluasan penyaringan pun disetujui dengan dana Rp75 juta. Sehingga total produksi air minum yang diproyeksikan dari kedua pembangunan tersebut sebesar 500 liter/detik.

Akhirnya pada 1962, tahap I proyek pembangunan instalasi penyaringan air Kali Garang itu selesai. Pada 14 Februari 1962, Menteri Pekerjaan Umum Dipokusumo meresmikan proyek penyaringan air itu. Meski demikian, pen-duduk Semarang saat itu tidak lantas bebas dari krisis air minum, sebab sore

---

1 Lihat: https://www.pdam-sby.go.id/read/sejarah-status-pdam-surya-sembada-surabaya [diakses pada 20 September 2021].

2 Lihat: https://pdampadang.co.id/hal-sejarah.html [diakses pada 20 September 2021].

3 *Suara Merdeka*, 13 Februari 1962, “Seri Laporan “Kaligarang Akhirnya Takluk” bagian II: “Mengapa Akhirnya Terpilih Kali Garang Sebagai Objek Air Minum””.

4 Suara Merdeka, 1 September 1961, “Pasir Untuk Kaligarang Bukan Sembarang Pasir”.

setelah diresmikan pun belum ada air menetes dari keran rumah-rumah penduduk.[1]

Sementara, permukiman di tepi Kali Garang terus memadat, area semakin mengerut. Bukan saja di Bulu Lor, tetapi juga wilayah sekitarnya seperti Bulustalan dan Barusari. Pada 1973 Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga Listrik (PUTL), Ir Sutami, meresmikan 128 rumah murah di Desa Sampangan. Ini adalah cikal bakal pembangunan Perumnas[2] Sampangan (Gambar VII.18). Ada dua tipe rumah, A dan B, yang masing-masing dijual dengan harga Rp304.250 dan Rp285.500. Rumah-rumah tersebut berbentuk kopel (dua rumah bergandengan), yang masing-masing terdiri dari dua kamar tidur, satu ruang duduk, satu ruang makan, satu dapur dan kamar mandi serta WC. Pembangunan perumahan tersebut diikuti dengan pembangunan jalan yang mengarah padanya berbahan aspal serta jalan beton selebar becak di tengah permukiman. Belakangan nama permukiman *anyar* itu disebut dengan Sampangan Baru.[3]

Gambar VII.18: Sungai Sampangan di belakang rumah-rumah di Perumnas Sampangan. Sungai ini bermuara di Kali Garang, jika hujan air seringkali meluap. Gambar diambil pada September 2021.

---

1 Suara Merdeka, 16 Februari 1962, “Proyek Penyaringan Bekerja Belum dengan Kapasiteit Penuh”.

2 Lihat: https://perumnas.co.id/ Perumnas adalah BUMN yang seluruh sahamnya dimiliki pemerintah, yang didirikan pada 1974. Ia menjual perumahan yang layak bagi masyarakat menengah ke bawah. Hingga saat ini Perumnas telah membangun lebih dari 500.000 unit rumah. Dalam laman resminya dituliskan; sebagai perintis pengembangan perkotaan, Perumnas telah berhasil melaksanakan misi pemerintah dalam mewujudkan pemerataan pembangunan sampai di wilayah terpencil.

3 *Suara Merdeka*, 4 Desember 1973, “128 Rumah Murah di Sampangan Diresmikan”.

Ini merupakan pembentukan sosiospasial, di mana warga yang semakin banyak di Sampangan Baru diikuti dengan masuknya fasilitas-fasilitas. Seperti pembangunan PLTU di Sampangan yang dilakukan oleh PT Hutama Karya Cabang XV Jawa Tengah.[1] Poliklinik PMI Cabang Sampangan kemudian dibangun pula di Sampangan Baru (Perumnas Sampangan). Poliklinik ini merupakan percabangan dari Poliklinik PMI di Jalan MGR Sugiyopranoto di kawasan Bulu.[2] Di sisi lain, pembangunan rumah murah di Sampangan itu mengundang orang-orang yang punya uang untuk membelinya, meski mereka telah memiliki rumah. Pada 1978 ketika dilakukan penertiban oleh petugas Perumnas, terdapat 99 rumah yang dimiliki oleh orang yang sudah memiliki rumah sebelumnya. Ketimpangan terjadi di sini. Ketika orang yang membutuhkan rumah justru tidak dapat memilikinya lantaran sudah lebih dulu dibeli orang berduit banyak. Kepala Proyek Perumnas saat itu, Oemarhadi mengungkapkan bahwa mereka yang membeli rumah itu merupakan pencari keuntungan pribadi yang akan seenaknya saja mengontrakkan rumah flat Perumnas ke pihak lain.[3]

Sosiospasial Perumnas Sampangan makin mengerut dengan semakin banyak penghuni di sana yang masing-masing memiliki relasi sosioalamiah dengan lingkungan di sekelilingnya. Persoalan yang merupakan proses meluap, kemudian mengikuti pengerutan tersebut. Pada 1979, *Harian Suara Merdeka* mempublikasikan foto tikungan tepi jalan menuju Jalan Menoreh Raya, arah Tugu Soeharto (Kelurahan Bendan Duwur tempat bertemunya Sub-DAS Garang dengan aliran Sub-DAS Kripik dan Sub-DAS Kreo yang menyatu). Terdapat sebuah kubangan besar yang dipenuhi sampah di sana. Kubangan sampah tersebut berada di sempadan sungai Sampangan yang bermuara di Kali Garang. Lalat dan bau busuk dikeluhkan penduduk di perkampungan dan lingkungan Perumnas Sampangan yang berada di sekeliling kubangan sampah itu.[4] Momen meluap lain di Sampangan adalah banjir. Pada 22 Januari 1980, banjir besar mendadak terjadi pada pukul 01.00 WIB dini hari. Banjir ini menggenangi wilayah Semarang yang berdekatan dengan BKB yang mengakibatkan ribuan penduduk mengungsi. Kompleks Perumnas Sampangan

---

1 *Suara Merdeka*, 4 Agustus 1974, "Kamis Ini Ada Ledakan di Sampangan Semarang".

2 *Suara Merdeka*, 10 April 1975, "PMI Buka Poliklinik Baru di Sampangan".

3 *Suara Merdeka*, 7 Oktober 1978 "Juga Penertiban Penghuni Flat di Sampangan". Berdasar catatan pribadi saya yang sering beraktivitas di Sampangan, di tikungan tersebut pernah menjadi Pasar Sampangan, sebelum dipindah ke Pasar Sampangan Baru dekat Tugu Soeharto, kemudian hingga kini lahan di tikungan itu menjadi Taman Sampangan.

4 *Suara Merdeka*, 9 Januari 1979, "Berita Foto "Sumber Polusi di Sampangan".

tergenang air hingga dua meter. Banjir tersebut adalah kali pertama menimpa Perumnas Sampangan sejak dibangun.[1]

Stefanus Wisnu Pranowo (50), yang tinggal di Sampangan sejak kali pertama Perumnas dibangun, akrab dengan momen banjir tersebut. Bagian belakang rumah orang tua Wisnu berimpitan dengan sungai Sampangan. Setelah banjir 1980 tersebut, menurut Wisnu, Perumnas Sampangan kemudian menjadi langganan banjir pada tahun-tahun berikutnya. “Hampir setiap tahun kebanjiran. Sini ini ya langganan banjir,” kata Wisnu.[2] Biasanya, jika hujan deras, Wisnu diperintah oleh ayahnya yang seorang pelatih permainan kartu *bridge*, untuk menutup pintu belakang menggunakan triplek supaya air tidak masuk ke rumah. Sementara ayah Wisnu mengusung barang-barang penting ke lantai dua. Tetangga-tetangga Wisnu yang kebanyakan adalah PNS golongan rendah, buruh pabrik, dan pegawai swasta rendah, juga melakukan hal sama. Bagi yang rumahnya tidak berimpitan dengan sungai, penutupan dilakukan pada pintu depan. Bagi yang punya uang, biasanya akan memugar rumah sekaligus meninggikan lantainya.

Banjir pada 1980 itu juga merusak instalasi PDAM (waktu itu bernama PAM) Semarang. Bagian instalasi penyaringan atau penjernihan air mengalami gangguan fungsi. Gubernur Jawa Tengah, Soepardjo Roestam, bersama Wali Kota Semarang, Imam Soeparto, memberi instruksi supaya perbaikan selesai dalam waktu dua hari, supaya layanan air minum segera berjalan kembali.[3] Sementara, pipa induk air minum yang ada di lembah Wungkalkasap, Kelurahan Pudakpayung, Kecamatan Banyumanik di hulu DAS Garang di Ungaran, pada banjir 1980 tersebut juga mengalami kerusakan. Jika terjadi hujan lebat, tanah di bukit Wungkalkasap sering longsor. Kondisi Bukit Wungkalkasap pada saat itu, pada tebing sebelah timur lembahnya, dinilai membutuhkan lebih banyak vegetasi. Salah satu yang mengatakannya adalah Kepala Dinas Kebersihan dan Keindahan Kota (yang menangani penghijauan jalur jalan) Herry Soeprodjo. Supaya tidak longsor, Wungkalkasap setidaknya membutuhkan 6.591 pohon. Sayangnya saat itu, APBD Kotamadya Semarang tidak memiliki anggaran untuk hal tersebut.[4]

Air bah yang tiba-tiba datang di Kali Garang rupanya tidak sekali saja terjadi. Pada Maret 1982 tujuh siswa SMP Barunawati Tanjungmas meninggal dunia diterjang air bah berkecepatan 2 meter/detik saat melakukan penyeberangan di hulu Kali Garang. Menurut Kepala Seksi Pengaliran Tuntang Dinas

---

1 *Suara Merdeka*, 23 Januari 1980, “Semarang Banjir Besar; Tinggi Air 2 m di Perumnas Sampangan”.

2 Percakapan pribadi sekitar awal 2006

3 *Suara Merdeka*, 24 Januari 1980, “Air Minum Kali Garang Diharapkan Selesai Hari Ini”.

4 *Suara Merdeka*, 18 Februari 1980, “Hijaukan DAS Kali garang Perlu Bantuan Propinsi”.

Pekerjaan Umum Provinsi Jawa Tengah, Tedjo Sulanto, pada masa itu sering ada air bah datang di Kali Garang pada Desember – April. “Aliran air yang ganas tersebut mulai dari hulu hingga Tugu Suharto, atau sampai 15 kilometer,” kata Tedjo. Padahal panjang Kali Garang adalah 20 kilometer. Pada masa ini terjadi perubahan debit air di Kali Garang. Jika pada 1950-an sungai ini disebut memiliki debit yang melimpah saat hujan dan cukup saat kemarau, maka pada 1982 Tedjo menyebut Kali Garang kritis, di mana saat musim kemarau debit air begitu kecil namun saat musim hujan menjadi besar sekali. Pada saat itu, untuk mengendalikan debit yang besar tersebut mulai muncul gagasan pembangunan waduk untuk menampung aliran sungai sebelum masuk ke BKB.[1]

Pada akhir November 1984 saat musim penghujan, kondisi air Kali Garang didapati keruh dan berlumpur.[2] Keadaan tersebut mengganggu kerja mesin-mesin penyaring sehingga produksi air dari PDAM Semarang turun. Penduduk kota pun hanya bisa mendapatkan air secara bergiliran. Memburuknya kualitas air Kali Garang hingga mesin penyaring menjadi rusak tersebut terjadi juga pada November 1979. Rupanya saat itu PDAM sedang menghadapi persoalan karena kebutuhan air bersih Kota Semarang sudah mencapai 1.500 liter/detik sementara yang dihasilkan PDAM baru 880 liter/detik di mana 60% sumber air bakunya mengandalkan Kali Garang, sisanya dipenuhi sumber Ungaran. Jika Kali Garang keruh, maka 60% pasokan air baku jelas tidak ada. Dalam kondisi normal saja, di mana PDAM bisa memproduksi 880 liter/detik, tidak seluruh air yang dihasilkan PDAM dapat tersalurkan kepada konsumen. PDAM kehilangan 40% air hasil produksinya karena kebocoran pipa-pipa.[3]

Namun, tampaknya persoalan pipa bocor itu tidak menjadi urusan serius bagi PDAM. Perusahan milik pemerintah daerah Kota Semarang tersebut tidak mau menanggung sendiri malasah pipa bocor tersebut, melainkan membebankan solusinya kepada konsumen juga seluruh warga Kota Semarang. Pertama, PDAM melakukan penagihan rekening pemakaian air secara masif ke pasar-pasar seperti Pasar Bulu dan Pasar Dargo, juga di Kantor Cabangnya di Perumnas Banyumanik. Untuk memacu pembayaran itu, PDAM mendenda konsumen yang telat bayar hingga mengancam pemutusan layanan, padahal layanannya sendiri tersendat-sendat. Kedua, untuk mencegah hilangnya air minum akibat pipa bocor, pada 1984 PDAM berencana memperbaiki kebocoran dengan mengganti pipa sepanjang 100 kilometer menggunakan dana Rp40

---

1 *Suara Merdeka*, 17 Maret 1982, “Kecepatan Air di Kaligarang Hari Minggu Dua Meter/ Detik”.

2 *Suara Merdeka*, 29 November 1984, “Air Kali Garang Berlumpur Konsumen Terpaksa Digilir”.

3 *Suara Merdeka*, 17 November 1979 “Gangguan Mesin di Instalasi Mesin Kali Garang”..

miliar yang bersumber dari pinjaman Bank Pembangunan Asia.[1] Lantas siapa yang akan menanggung pelunasan utang PDAM tersebut? Jika boleh saya berspekulasi, seumpama PDAM sendiri yang akan menanggung utang itu, tentu tekanan terhadap konsumen air, seperti penagihan dan pendendaan, akan lebih besar. Mengingat sumber pendapatan PDAM hanyalah dari penjualan air minum (yang tidak bisa diminum).

Utang PDAM merupakan utang korporasi. Memang akhirnya untuk Pemerintah Kota/Kabupaten yang 'sadar' akan kondisi perusahaan daerah tersebut, akan menyuntikkan modal tambahan.[2] Meski bukan berarti utang PDAM dibayar melalui APBD, namun sumber modal tambahan yang disuntikkan pemerintah daerah ke PDAM, bagaimanapun, tetap merupakan uang rakyat. Artinya, beban utang PDAM menjadi tanggungan seluruh warga Kota Semarang.

Faktanya, hingga saat ini, 40 tahun lebih sejak layanan bergilir 1979 diberlakukan karena air baku tercemar lumpur, persoalan tersebut tidak kunjung teratasi. Saya yang tinggal di Sub-DAS Kripik (DAS Garang) berlangganan air PDAM untuk kebutuhan sehari-hari. Pada musim penghujan, air dari keran PDAM sering kali keruh. Pada musim kemarau, layanan PDAM tidak setiap hari bisa saya terima. Lebih jauh mengenai hal ini, akan saya tuliskan pada bagian selanjutnya (bagian "Lingkaran Ketiga"). Bukan hanya lumpur yang mencemari air baku PDAM, namun juga logam berat dan limbah tinja yang ramai diberitakan pada 1989, yang telah ditulis pada bagian sebelumnya (bagian "Di Simongan…").

Lingkaran ketiga: Ledakan sampai ke hulu

Pengetahuan tentang momen sosioalamiah banjir bandang 1990 yang dimiliki penduduk DAS Garang, baik yang hidup di hulu seperti Johanes Christiono maupun yang hidup di hilir seperti Bayu Wanapati dan Stephanus Wisnu, adalah bahwa air bah datang dari Gunungpati dan Ungaran. Wilayah administratif Kecamatan Gunungpati sendiri sebagian berada dalam Sub-DAS Kripik di mana Kali Kripik berada, sebagian lagi dalam Sub-DAS Kreo di mana Kali Kreo berada. Aliran Kali Kreo bertemu dengan aliran Kali Kripik di Jembatan Greenwood, Kelurahan Sukorejo (Gambar VII.19). Gabungan aliran tersebut bertemu dengan aliran dari hulu Kali Garang di Tugu Soeharto Kelurahan Bendan Duwur.

---

1 *Suara Merdeka*, 29 November 1984, "Air Kali Garang Berlumpur Konsumen Terpaksa Digilir".

2 Pengetahuan ini ditambahkan dari informasi yang diberikan oleh Wijayanto Hadipuro sebagai editor ahli.

Gambar VII.19: Gambar Atas adalah pertemuan antara Kali Kripik dan Kali Kreo di bawah Jembatan Greenwood, Kelurahan Sukorejo. Gambar Bawah adalah pertemuan antara gabungan aliran Kali Kripik dan Kali Kreo, dengan Kali Garang di Tugu Soeharto, Kelurahan Bendan Duwur. Foto diambil pada September 2021.

Sementara, Ungaran yang ada di Kabupaten Semarang adalah hulu Sub-DAS Garang di mana ada hulu Kali Garang paling atas yang airnya masuk ke Kota Semarang melewati Kali Garang yang ada di Bendan Duwur, Tinjomoyo, Jatingaleh, Banyumanik, hingga Pudak Payung, yang saya sebut sebagai Kali Garang Bagian Tengah. Sosiospasial yang terjadi di ketiga sub-DAS ini berbeda-beda, yang di dalamnya berlilitan dengan ketimpangan-ketimpangan, baik dalam produksi luapan maupun dampak luapan.

1. Sub-DAS Kripik, tempat bagi yang ditepikan sekaligus yang diisap modal

Pengerutan dalam momen sosiospasial di Sub-DAS Kripik dimulai dari Kampung Kalialang. Kampung Kalialang sendiri bukan permukiman yang benar-benar baru. Puluhan tahun sebelumnya Kalialang yang saat itu disebut sebagai Dukuh Kalialang telah ada. Pemerintah Kota Semarang dalam laman resminya mencatat pada 1930-an seorang bernama Karto Dikromo berembug dengan lima tokoh dari Dukuh Kalialang, Dukuh Bangsewu, Dukuh Dungwadas, Dukuh Delik, dan Dukuh Kradenan untuk menyepakati nama Desa Sukorejo, di mana Karto Dikromo menjadi lurah pertamanya. Dipilihnya nama tersebut adalah demi kemajuan, kesejahteraan, dan kemakmuran masyarakat di lima dukuh tersebut.[1] Ini menandakan bahwa dahulu Kalialang masuk dalam Desa Sukorejo. Pengerutan di Kalialang menggeser wilayah tersebut secara administratif masuk ke wilayah Kelurahan Sadeng.

Momen pengerutan awal yang sejauh ini bisa saya telusuri terjadi saat rumah-rumah di Kampung Peres di Kelurahan Purwosari, Kecamatan Semarang Utara, dibongkar. Pada 1975 dengan dorongan Badan Koordinator Penanaman Modal Daerah (BKMPD) Jawa Tengah, PT Tanah Mas menanamkan modal di Kampung Peres, Semarang Utara, sebesar Rp2,5 miliar untuk membangun *real estate*. Harga rumah yang ditawarkan saat itu antara Rp2 juta hingga Rp12 juta dengan sistem *indent*. Iming-imingnya adalah, penggunaan "Terra Firma" buatan Australia untuk melapisi tanah sebelum diaspal, sehingga area bekas rawa-rawa itu tidak ambles dan kuat menahan beban hingga 10 ton.[2] Sebelum PT Tanah Mas datang, Kampung Peres bukan tempat kosong. Ia disebut kampung karena memang tempat tersebut dipakai untuk bermukim.

Penggusuran penduduk dari Kampung Peres ke Kalialang disusul oleh penggusuran penduduk dari pinggir Kali Seroja yang ada di Kelurahan Karangkidul (di DAS Babon) hingga Kelurahan Pekunden (sebagian wilayahnya

---

1 Lihat: Asal-usul Kelurahan Sukorejo, URL: https://sukorejo.semarangkota.go.id/asal-usul [diakses pada 20 September 2021].

2 *Suara Merdeka*, 19 Desember 1975, "Jawa Tengah, Raksasa Tergugah – Tanah Mas di Bawah, Bukit Sari di Atas". BKMPD Jawa Tengah pada masa itu juga mendorong penanaman modal pembangunan *real estate* sebesar Rp600 juta oleh PT Bukit Sari di Gombel, Kelurahan Ngesrep (DAS Babon), dan pembangunan *real estate* senilai Rp1 miliar oleh Kamajaya Real Estate di luar sebelah barat Semarang. Pembangunan *real estate* tersebut merupakan salah satu upaya pengembangan industri di Jawa Tengah secara besar-besaran. Pada saat itu Jawa Tengah menempati urutan ke empat di Indonesia, dalam jumlah banyaknya proyek yang dibangun berdasarkan modal investasi baik dari dalam negeri maupun modal asing. Pemerintah Jawa Tengah kemudian berupaya menarik modal sebanyak-banyaknya dengan memberikan fasilitas berupa kemudahan-kemudahan, termasuk kemudahan bagi PT Tanah Mas untuk membangun perumahan di Kampung Peres. Industri perumahan seperti yang dikembangkan PT Tanah Mas ditujukan untuk merangsang pembelian rumah bagi keluarga yang belum memilikinya.

masuk DAS Garang, sebagian lagi DAS Babon), dalam normalisasi Kali Semarang yang dilakukan oleh pemerintah pada 1981. Sebanyak 133 keluarga dari Seroja dipindahkan ke Bangetayu yang ada di DAS Babon sebelah timur. Sisanya dipindahkan ke Kampung Kalialang di Kelurahan Sadeng yang terletak di Sub-DAS Kripik. Warga pindah dengan pesangon Rp40 ribu yang diserahkan oleh Tim Normalisasi Saluran Seroja. [1] Kampung Kalialang tempat orang-orang dari Seroja bermukim itu dinamai Kampung Kalialang Baru. Tempat baru tersebut hingga saat ini dikenal sebagai Kampung Kalialang Baru Seroja, artinya kampung yang ditempati orang-orang pindahan dari Seroja.

Sementara di Seroja, tempat yang mereka tinggalkan, disebut S. Wilonoyudho, kemudian dibangun mal, rumah sakit, pusat bisnis, dan hotel. Diketahui pada 1987 Pemerintah Kotamadya Semarang melakukan penataan Kawasan Simpanglima.[2] Pada 1993 pusat perbelanjaan, hotel, dan perkantoran bernama Plaza Citra Semarang (sekarang Mal Ciputra) dibangun dengan lebih dulu merobohkan bangunan GOR Jateng. Pembangunan itu telah direncanakan sejak 1990.

Penggusuran penduduk yang kemudian dipindahkan ke Kalialang yang ada di kawasan suburbia Kota Semarang itu terus dilakukan. Penelitian Wilonoyudho (2014) menyebutkan pada 1989 ada 70 keluarga yang diangkut menggunakan truk menuju Kalialang setelah didatangi pejabat, pengusaha, dan anggota DPRD. Mereka mendapat pesangon Rp85 ribu per kepala keluarga, namun tidak diajak berunding lebih dulu sebelum dipindah.[3] Sementara *Suara Merdeka* mencatat, pada 1989, sebanyak 140 rumah warga yang menempati tanah Susteran Penyelenggara Ilahi (PI) di Bongsari, Kecamatan Semarang Barat (berada di Sub-DAS Garang mendekati hilir) dipindahkan ke Kalialang dan Deliksari Kelurahan Sukorejo, Kecamatan Gunungpati (mengarah ke Sub-DAS Garang hulu). Pemindahan dilakukan oleh Yayasan Sosial Soegijapranata, di mana warga yang tidak punya tempat tinggal tersebut merupakan klien yang ditampung yayasan dengan meminjam tanah susteran PI. Dalam menempati kavling baru, warga harus mengangsur sebesar Rp500 per hari atau Rp15 ribu per bulan, yang hasilnya digunakan untuk penyediaan lokasi bagi warga lain

---

1 *Suara Merdeka*, 24 Agustus 1981, “Warga di Tepi Saluran Seroja Terima Pesangon”.

2 *Suara Merdeka*, 4 Januari 1987 “Bayeman Disulap Jadi Simpanglima”.

3 ”kami merasa diusir dari tanah kami di Tanah Mas yang berada di pusat kota. Pada tahun 1989 datanglah para pejabat, pengusaha, dan anggota DPRD yang mengatakan bahwa kami akan dipindah karena lokasi kami sekarang akan dijadikan perumahan dan jalan raya. Tidak ada perundingan, dan kami diberi pesangon Rp.85.000,00 (delapan puluh lima ribu rupiah) per Kepala Keluarga. Kami takut pada waktu itu, namun kami tidak ada yang membela. Akhirnya kami diangkut truk dan ‘dilepas’ di daerah Kalialang ini dengan diberi kapling, dan kami harus membangun sendiri...” (petikan wawancara dari penelitian Wilonoyudho (2014: 116)).

yang membutuhkan permukiman.[1] Setelah pemindahan tersebut, ada pembangunan jalan dan permukiman elit di Bongsari.

Pengerutan-pengerutan tersebut terjadi di bawah kuasa modal, seperti investasi pembangunan rumah mewah, dan proyek normalisasi Kali Semarang. Mengenai proyek normalisasi sungai seperti Kali Semarang ini, seolah-olah jauh dari motif mencari keuntungan dan semata-mata sebagai solusi supaya bebas banjir. Namun mari kita lihat sedikit lebih dalam.

Proyek normalisasi tersebut bukan pertama dan satu-satunya di Semarang. Pada 1964, tercatat pemesanan kapal keruk oleh Pemerintah Kotapraja Semarang kepada N.V Sadono untuk mengangkat lumpur dari Kali Semarang. Kapal yang dipesan berkemampuan mengeruk lumpur sebanyak 20 m^2/jam dengan kedalaman kerukan mencapai dua meter. Harga pemesanan pada saat itu mencapai Rp1.259.800, yang uangnya akan dipenuhi dari anggaran pemerintah. Pemesanan tersebut masih ditambah pula dengan empat kapal pengangkut lumpur dengan harga saat itu masing-masing Rp100.000. Seorang anggota legislatif Kotapraja Semarang, Dardjono, mengatakan pengerukan tersebut akan menyelamatkan bangunan-bangunan, perusahaan-perusahaan, dan gedung-gedung pabrik yang ada di sepanjang Kali Semarang.[2] Faktanya, solusi normalisasi tersebut tidak juga mengakhiri banjir, sedangkan penyedia peralatan keruk dan pelaksana proyek pengerukan tentu saja sudah menangguk untung dari sana. Tahun-tahun setelah itu pun masih terjadi banjir bahkan sampai sekarang.

Di sini, ketimpangan terjadi di pinggir Kali Semarang. Di satu sisi, ada pemodal (pemilik perusahaan dan pabrik-pabrik) yang diselamatkan dari banjir lewat normalisasi yang dibiayai anggaran pemerintah. Sebaliknya di sisi lain ada orang-orang yang digusur hingga mengalami kesulitan hidup, atas nama proyek normalisasi sungai.

Kampung Kalialang di mana orang-orang yang digusur dipindahkan, berada di dekat Kali Kripik. Secara geografis, lokasi tersebut merupakan daerah kering yang berbukit-bukit. Sebagian warga mencoba membuat sumur hingga kedalaman 30 meter, namun sumur tersebut hampir selalu kering jika kemarau tiba. Mata air Sendang Gayam, yang dulu diandalkan warga, semakin menyusut dari waktu ke waktu seiring memadatnya Kelurahan Sekaran dengan perumahan-perumahan baru sejak Kampus UNNES beroperasi.[3] Setiap musim kemarau tiba, hampir selalu tersiar kabar bahwa warga kampung Kalialang kekurangan air bersih. Layanan PDAM belum menjangkau lokasi tersebut, sehingga pasokan air bersih pada saat musim kemarau harus dikirim

---

1 *Suara Merdeka*, 28 Mei 1989, “140 Rumah di Bongsari Pindah ke Kalialang”.
2 *Suara Merdeka,* 12 Februari 1964 “Kali Semarang Akan Dikeruk Untuk Cegah Banjir”.
3 *Suara Merdeka*, 21 Oktober 2015, “Merawat Sendang Gayam”.

menggunakan truk tangki.[1] Kabar tanah longsor pun kerap terdengar. Yang belum lama terjadi, pada 8 Januari 2020 Jalan Kalialang Lama yang berada di tepi Kali Kripik longsor setelah hujan lebat.[2] Debit air Kali Kripik yang semakin besar juga memutus jembatan di wilayah ini.[3] Jika pemerintah tampak cekatan menyelamatkan perusahaan dan gedung-gedung pabrik, maka tidak dengan jembatan yang sehari-hari dipakai warga yang dulu mereka gusur dan pindahkan itu. Warga Kalialang bahkan iuran sendiri untuk memperbaiki jembatan yang menghubungkan kampung Kalialang Lama dengan Bendansari, karena tidak mendapat tanggapan dari Pemerintah Kota Semarang.[4]

Kurang lebih setahun setelah pemindahan penduduk Bongsari ke Sub-DAS Kripik yang merupakan kawasan hulu DAS Garang, terjadilah momen banjir terbesar di Semarang yang menewaskan hampir 200 orang, banjir bandang 26 Januari 1990. Pasca-banjir bandang tersebut, salah satu upaya yang dianggap pemerintah akan menjadi solusi adalah, lagi-lagi, menjalankan proyek normalisasi sungai. Proyek normalisasi kali ini dinamai Perbaikan dan Pengamanan Sungai (PPS). Tanggung jawab pelaksanaan proyek dipegang oleh Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. Biaya proyek itu, untuk jangka tahap I berupa rehabilitasi tanggul yang jebol, berasal dari APBN 1989/1990 sebesar Rp370 juta. Tanggul yang jebol saat itu berada di dekat Kelurahan Sampangan, di belakang instalasi PDAM, dan di dekat gedung Fakultas Olahraga IKIP (sekarang UNNES). Sedangkan untuk proyek tahap II berupa penguatan tanggul didanai dengan APBN 1990/1991 sebesar Rp2,25 miliar. Wakil Pimpinan Proyek PPS DPU Jawa Tengah, D Soegondo, saat itu mengatakan banjir bandang 1990 yang menjebol tanggul tersebut merupakan siklus banjir 100 tahunan, sedangkan tanggul yang sebelumnya dibangun hanya dirancang untuk kuat menghadapi banjir dengan siklus 25 tahunan. Maka tanggul yang akan dibangun berikutnya perlu diperkuat, supaya tidak

---

1 Lihat: Deliksari Krisis Air Bersih, 300 KK Menunggu Dropping Air dari PDAM (6 Juli 2015), Metrosemarang.com. URL: https://metrosemarang.com/deliksari-krisis-air-bersih-300-kk-menunggu-dropping-dari-pdam-20388 [diakses 19 pada September 2021].

2 Lihat: BPBD Kota Semarang (14 Januari 2020), Longsor di Jalan Kalialang Baru RT 1 RW VII, Kelurahan Sukorejo, Kecamatan Gunungpati. URL: http://bpbd.semarangkota.go.id/detailpost/longsor-di-jalan-kalialang-baru-rt-1-rw-vii-kelurahan-sukorejo-kecamatan-gunungpati [diakses pada 19 September 2021].

3 Lihat: Kristadi (18 Januari 2021), INewsJateng.id. Diterjang Banjir, Jembatan Bendosari Semarang Rusak, URL: https://jateng.inews.id/berita/diterjang-banjir-jembatan-bendosa ri-semarang-rusak [diakses pada 19 September 2021].

4 Lihat: Budi Arista Romadhoni (21 Mei 2021), Suara Jawa Tengah, Lama Tak Direspon Pemerintah, Warga Semarang Iuran Bangun Jembatan Bambu. https://jateng.suara.com/read/2021/05/21/151822/lama-tak-direspon-pemerintah-warga-semarang-iuran-bangun-jembatan-mambu?page=all [diakses 19 September 2021].

jebol. Sekurangnya 328 keluarga yang tinggal di bantaran sungai, kemudian dipindahkan ke Kelurahan Sadeng.[1]

Sebelumnya sudah ada keluarga korban banjir bandang tersebut yang dipindahkan ke Dukuh Kuwasen, Kelurahan Sadeng, yaitu di lokasi yang disebut Pemukiman Pengganti (Pemukti). Selain di Kelurahan Sadeng, korban banjir juga dipindahkan ke Kelurahan Sukorejo yang ada di Sub-DAS Garang dan Kelurahan Tugu, Kecamatan Ngaliyan di DAS Beringin. Pada Pemukti di Dukuh Kuwasen seluas 4,5 hektare dibangun 250 unit rumah kopel, masing-masing berukuran 21 m^2 di tanah seluas 60 m^2. Pemukti dilengkapi jalan utama sepanjang 300 meter selebar 10 meter, jalan penghubung sepanjang 375 meter selebar tujuh meter, dan jalan lingkungan sepanjang 1.330 meter selebar lima meter.[2]

Direktur PT Tanah Mas, Djamin Ceha yang pernah memindah penduduk Kampung Peres ke Kalialang, Kelurahan Sadeng, lewat sebuah kesempatan mengomentari langkah pemerintah itu. Menurutnya relokasi korban banjir adalah upaya berbiaya mahal, sedangkan yang harus dipikirkan juga adalah bagaimana membuat aliran Kali Garang lurus, sehingga tidak menjebol tanggul. Sebagai catatan, dalam bagian sebelumnya telah dituliskan bahwa pabrik PT Damaitex berada di tikungan sungai.

Ada dua pabrik di Simongan yang sebetulnya terkena jalur normalisasi, namun pemerintah tidak langsung memindahkan pabrik tersebut, melainkan akan membicarakannya lebih dulu. Lagi-lagi, ketimpangan muncul di sini. Selain menggusur warga di hilir sungai, normalisasi sepanjang 1.500 meter dengan lebar 25 meter dari hulu ke hilir Kali Garang itu, merugikan petani di Ungaran. Tanpa ada musyawarah terlebih dulu, sawah garapan petani setempat dikepras begitu saja dengan dalih kepemilikan. Dikatakan pihak DPU, sawah tersebut bukan milik para petani penggarap. Sementara tahap III proyek PPS yakni pemeliharaan dan penelitian, melibatkan jajaran DPU, Pemerintah Daerah, Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta, dan Badan Pertanahan Nasional (BPN). Pembahasan soal pembangunan waduk untuk menampung air dari hulu DAS Garang sebelum masuk ke Simongan, kembali muncul pada tahap III proyek PPS tersebut.[3]

Total keluarga yang dipindahkan dari tepi Kali Garang ke Dukuh Kuwasen, Kelurahan Sadeng mencapai 315, terdiri dari korban banjir dan korban gusuran normalisasi sungai. Tambahan 65 rumah dibangun pada tahap berikutnya. Para warga ini berasal dari Kelurahan Bendungan, Kelurahan Bongsari, Kelu-

---

1 *Suara Merdeka*, 21 Februari 2021, “Sebanyak 328 KK Akan Dipindahkan ke Sadeng”.

2 *Suara Merdeka*, 23 Mei 1990, “Pembangunan Relokasi Pemukti Sadeng Sudah Capai 200 Rumah”.

3 *Suara Mereka*, 11 Agustsu 1990, “Pertengahan 1991 Normalisasi Kali Garang Selesai”.

rahan Sampangan, Kelurahan Panjangan dan Kelurahan Sukorejo. Warga menempati rumah dengan status Hak Guna Bangunan (HGB) dan dilarang menjualnya.[1] Dengan pemindahan korban banjir dan penggusuran atas nama proyek normalisasi sungai itu, Sub-DAS Kripik menjadi semakin padat.

Tidak cuma penduduk yang pindah dari kerutan hilir DAS Garang, IKIP Semarang juga pindah mendekati hulu DAS Garang melalui Sub-DAS Kripik. Pada 1990, IKIP Semarang membeli lahan 120 hektare di Kelurahan Sekaran. Ketika itu Rektor Unnes dijabat oleh Profesor Retmono (1985-1994). Pembelian lahan tersebut salah satunya didorong faktor terus bertambahnya jumlah mahasiswa IKIP Semarang yang datang dari berbagai daerah. Sedangkan untuk memperluas kampus IKIP di Jalan Kelud Sampangan (berdekatan dengan kantor PDAM Kota Semarang dan instalasi penyaringan air Kali Garang) sudah tidak memungkinkan, sebab kawasan tersebut sudah padat.

Usai pembelian lahan, perguruan tinggi tersebut membangun gedung-gedung di antaranya untuk Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Ilmu Keolahragaan, dan Fakultas Bahasa. Dalam wawancaranya dengan *Suara Merdeka* pada November 2014, Rektor Unnes (1994-2002) Profesor Rasdi Eko Siswoyo menceritakan bahwa jalan di seberang jembatan yang oleh warga setempat dijuluki *kreteg wesi,* pada tahun itu masih berupa jalan setapak. "...itu dulunya jalan setapak. Kalau hujan seperti sungai," kata Profesor Rasdi. Jembatan itu sendiri pun masih berupa *panel bailey*, jembatan darurat yang biasanya dipasang tentara. Permukiman penduduk telah ada di Sekaran pada masa itu, namun tidak teratur, letaknya menyebar, dan tidak terlalu banyak.

Setelah gedung-gedung selesai dibangun, sejak 1994 pemindahan dilakukan secara bertahap. Profesor Rasdi adalah rektor yang menjabat saat pemindahan dilakukan. Hingga pada 2000, saat IKIP Semarang berubah menjadi Universitas Negeri Semarang (UNNES), jumlah mahasiswa aktif di dalamnya sudah mencapai 12 ribu, aktivitas UNNES sebagian besar sudah berada di Sekaran. Mengikuti jumlah gedung yang lebih banyak, jumlah mahasiswa pun terus bertambah. Pada 2014, mahasiswa aktif UNNES sudah lebih dari 32 ribu.[2] Pada 2015 dengan mahasiswa baru mencapai 7.500 dan total mahasiswa aktif mencapai 35 ribu, UNNES dengan dana pinjaman dari *Islamic Development Bank* (IDB) kembali menambah gedung-gedung.[3] Hingga saat ini, jumlah

---

1 *Suara Merdeka*, 28 Februari 1990, "48 KK Warga Gumuksari Masih Tunggu Realisasi Relokasi".

2 *Suara Merdeka*, 20 November 2014, "Lahan Mati Kawasan Kampus Dihidupkan".

3 Teguh Prihanto (2018) Perkembangan Kampus UNNES Sekaran Melalui Re-Clustering Bidang Ilmu dan Rekonfigurasi Massa Bangunan (Masterplan 2016-2040). *Seminar Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia (IPLBI)*.

mahasiswa aktif UNNES yang terus bertambah tersebut mencapai 38.365.[1] Keberadaan kampus UNNES di Kelurahan Sekaran itu mengonsentrasikan puluhan ribu mahasiswa dari berbagai tempat di Semarang, dari luar Kota Semarang, hingga luar Pulau Jawa. Konsentrasi orang (mahasiswa) ini dalam sistem masyarakat kapitalistik merupakan pasar, tempat berbagai komoditi bisa dijajakan untuk mendapatkan keuntungan. Berbagai usaha mulai dari kamar sewa, makanan dan minuman, jasa *fotocopy*, jasa cuci sepatu, kendaraan, bengkel, pendidikan itu sendiri, dan banyak lagi lainnya bermunculan di sekitar kampus UNNES.

Yang terjadi selanjutnya adalah melonjaknya harga lahan. Harga lahan di Kelurahan Sekaran yang pada 1989, sebelum UNNES masuk Sekaran, berkisar antara Rp500/m² hingga Rp1500/m², pada 1994, saat Kampus UNNES Sekaran mulai beroperasi, naik menjadi antara Rp4.200/m² hingga Rp17 ribu/m², tergantung pada jaraknya dengan kampus UNNES dan kemudahan akses. Pada 2012, harga lahan di UNNES mengalami kenaikan menjadi antara Rp4.804.000/m² sampai Rp6.000.000/m². Pola kenaikan harga tersebut mengikuti jalan utama di sekitar UNNES, yakni Jalan Taman Siswa. Semakin dekat dengan jalan, harganya semakin mahal. Pola kenaikan harga lahan tersebut, dari tahun ke tahun diikuti perluasan. Kawasan di sekitar Sekaran, seperti Kalisegoro, Ngijo, Patemon, Nongkosawit, Pakintelan, Plalangan, dan Mangunsari turut mengalami kenaikan harga lahan sekaligus menjadi padat. [2]

Kenaikan harga tersebut kemudian memengaruhi keadaan sosial ekonomi di Kelurahan Sekaran dan sekitarnya. Harga lahan yang terus naik mendorong para pemilik lahan menjual tanahnya, atau beralih pekerjaan dari yang semula mengolah lahan kemudian menjadi pedagang atau lainnya. Terjadi perubahan pekerjaan dari petani menjadi bukan petani. Dewi dan Rudiarto (2013), menyebut terjadi peralihan nyata berkaitan sumber mata pencaharian penduduk asli Kecamatan Gunungpati, dari petani menjadi bukan petani.[3] Petani yang memiliki modal dan keterampilan lain membuka usaha berdagang (warung, toko, tempat kos), sedangkan yang tidak memiliki modal dan keterampilan lain akan menjadi buruh serabutan, atau tetap mengolah lahan namun sebagai buruh tani. Perkembangan permukiman di sekitar UNNES

---

1 Lihat: Profil Perguruan Tinggi Universitas Negeri Semarang. URL: https://pddikti.kemdikbud.go.id/data_pt/QTU4NTg4QTgtMEY1Mi00RDRELThBQTgtRjgzMjc4QTU2NTU5#sortstatus [diakses pada 19 September 2021].

2 Nuas Yuniarto (2013) Dampak Keberadaan Universitas Negeri Semarang Terhadap Harga Lahan di Kelurahan Sekaran Kecamatan Gunungpati Kota Semarang (Skripsi). Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang.

3 Nurma Kumala Dewi dan Iwan Rudiarto (2013) Identifikasi Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Kondisi Sosial Ekonomi masyarakat Daerah Pinggiran di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan* 1(2): 175-188.

Sekaran sangat pesat pada 2001-2010. Dalam kurun waktu 16 tahun, antara 1994 di mana kampus UNNES beroperasi, hingga 2010 terjadi penurunan luasan lahan basah (sawah) sebanyak 384,40 ha. Sedangkan penurunan lahan kering atau tegalan dalam kurun waktu yang sama mencapai 414,41 ha. Seluruhnya berubah menjadi bangunan.

Pada bagian sebelumnya (bagian Simongan pada Lingkaran Kedua) telah ditulis tentang penggusuran rumah dan lapak PKL di Simongan ke kawasan Pongangan yang menyisakan konflik. Penggusuran tersebut ternyata berlanjut kepada penduduk yang tinggal di tepi BKB, di sepanjang Jalan Kokrosono pada 1999. Sebagaimana penggusuran di Simongan ke Pongangan, penggusuran dari Kokrosono ke Pongangan itupun terhenti karena ketidaksepakatan nilai ganti rugi. Kendati demikian, sebagian warga tetap pindah ke Pongangan.

Momen pengerutan dalam sosiospasial di Sekaran dan sekitarnya tersebut memengaruhi relasi sosioalamiah saya serta orang-orang yang juga tinggal di tempat yang sama. Saya tinggal di Perumahan Grand Greenwood sejak 2011, di mana pemenuhan kebutuhan air bersihnya bergantung pada PDAM Tirta Moedal Kota Semarang. Sejak tahun-tahun pertama tinggal hingga saat ini, saya sering mendapati gangguan layanan PDAM. Saat musim hujan tiba, sering kali air dari keran berwarna coklat kehitaman. Jika sudah begitu, PDAM akan menghentikan layanannya untuk sekitar dua hingga lima hari. Pada musim kemarau, masalah berganti, layanan PDAM sering berhenti karena debit air baku berkurang. Tidak jarang pula, baik musim kemarau maupun musim hujan, saya sering menerima pesan singkat atau pesan lewat *WhatsApp* dari PDAM yang menerangkan bahwa pipa induk di area Gunungpati pecah.[1] Keadaan itu diawali atau ditandai dengan keruhnya air yang keluar dari keran. Untuk memperbaikinya, maka PDAM menghentikan layanan. Yang seperti itu seringkali terjadi. Sejauh yang dapat saya ingat, dalam satu bulan pernah tiga kali pipa induk PDAM diameter 600 mm pecah.

Semula kami yang tinggal di perumahan ini menggunjingkan seringnya kasus pipa pecah di Gunungpati menjadi sebab penghentian layanan. Pertanyaan kami, bagaimana cara PDAM melakukan perawatan terhadap instalasi pipanya sehingga terus-menerus pecah?

Sampai suatu ketika salah satu dari kami menelepon bagian pengaduan PDAM dan mendapat keterangan bahwa pecahnya pipa berkali-kali tersebut tidak pada satu titik, melainkan di titik-titik yang berbeda. Hal itu disebabkan, pertama karena umur pipa yang sudah tua. Kedua, keadaan tanah di Gunung-

---

1 Kasus yang sama: Nanang Rendi dan Baskoro Septiadi (3 April 2020), Radar Semarang, Pipa PDAM Berusia 34 Tahun Pecah, 10 Wilayah Terdampak. URL: https://radarsemarang.jawapos.com/berita/semarang/2020/04/03/pipa-pdam-berusia-34-tahun-pecah-10-wilayah-terdampak/ [diakses pada 28 September 2021].

pati yang rawan pergerakan. Penelitian Fajarulloh dkk. (2020) menunjukkan 40% wilayah Sekaran dan sekitarnya memiliki potensi longsor dengan intensitas tinggi sampai sangat tinggi. Daerah rawan longsor berada di sebelah timur dan barat laut Sekaran, bagian utara Kalisegoro, dan bagian timur Patemon. Keadaan tersebut, selain dipengaruhi oleh kondisi fisik tanah serta derajat kelerengan, juga dipengaruhi oleh tingkat vegetasi yang rendah sampai sedang, dan penggunaan lahan yang melibatkan manusia. Semakin banyak pembebanan dari aktivitas manusia dan daerah terbangun, tanah akan semakin tidak stabil. Akibatnya potensi kelongsoran dan pergerakan tanah dalam bentuk lain semakin tinggi. Penelitian itu menyebutkan pembangunan di Sekaran dan sekitarnya perlu dibatasi. [1]

Dengan kata lain, mengerutnya kawasan Sekaran dan sekitarnya, yang berasal dari ledakan kawasan Sampangan dan Simongan menimbulkan gangguan penyediaan air bersih di Perumahan Grand Greenwood dan sekitarnya. Tidak berlebihan jika saya menyebut ini sebagai proses meluap atau krisis. Sebab untuk menghadapi layanan PDAM yang tidak lancar tersebut, kami mau tidak mau, harus dan tidak bisa tidak, menyediakan tandon. PDAM memang siap mengirimkan air pengganti menggunakan truk tangki, namun untuk menampung air tersebut, tetap saja harus ada tandon yang tersedia. Biaya penyediaan tandon, perawatan dan penggantian jika rusak, merupakan beban kami sebagai penduduk di sini. Salah seorang di antara kami berkelakar, “Sudah bayar. Telat bayar didenda, diancam diputus layanan. Masih ditambah harus sediakan tandon. Sebenarnya PDAM yang melayani pelanggan, atau pelanggan seperti kita yang melayani PDAM?”.[2]

Kompleks Perumahan Grand Greenwood sendiri berada di kawasan suburbia Kota Semarang. Sosiospasial Grand Greenwood terbentuk oleh serpihan dari ledakan pusat kota yang mengarah ke barat daya. Ia dibangun di atas lahan seluas 18,8 hektar, melanjutkan proyek sebelumnya; Kampung Hollywood yang dibangun pada 2008 dan proyek Greenwood Estate yang dikembangkan sejak 1997 sebagai perumahan mewah.

Diketahui, proyek 2010 kompleks Grand Greenwood itu dikerjakan oleh PT Lintas Sentosa Investama (LSI) di atas lahan yang sebelumnya dikuasai oleh PT Bhumi Manyaran Permai. Sebelumnya PT Bhumi Manyaran Permai juga mengembangkan Kampoeng Hollywood 2008 yang berada pada satu kawasan di Grand Greenwood.[3] PT LSI itu sendiri berada di bawah naungan Lintas

---

1 Ahmad Syihab Fajarulloh (2020) Analisa Gerakan Tanah di Daerah Sekaran dan Sekitarnya Beserta Rekomendasi Penanggulangannya. *Paradigma (Jurnal Multidisipliner Mahasiswa Pascasarjana)* 1(1): 1-10.

2 Seorang teman yang lain yang tinggal di Meteseh menyebutkan bahwa air PDAM mengandung cacing (komuniksi personal, November 2021).

3 Lihat: http://grandgreenwood.blogspot.com/ [diakses 27 September 2021].

Group[1], pimpinan Anis Nugroho Widharto, pengusaha sekaligus politisi yang pernah mencalonkan diri sebagai Wakil Wali Kota Semarang periode 2010-2015 berpasangan dengan mantan Wakil Wali Kota Semarang Mahfud Ali.

Berbeda dengan proyek Greenwood Estate yang merupakan perumahan mewah, pembeli yang disasar oleh proyek Grand Greenwood adalah orang-orang dengan pendapatan menengah hingga rendah. Letak perumahan ini berada di tepi Kali Kripik, berseberangan dan berbatas sungai dengan Kampung Kalialang lama. Risiko longsor dan pergerakan tanah seperti di Kampung Kalialang, juga dihadapi penghuni Perumahan Grand Greenwood. Aliran air dalam arus deras dari bukit-bukit di sekitar perumahan ke jalan-jalan di perumahan, merupakan salah satu relasi sosioalamiah warga yang bertempat tinggal di rumah yang persis menghadap sungai seperti saya.

Saya membeli rumah tersebut pada 2010 dengan skema Kredit Pemilikan Rumah (KPR), tanpa sebelumnya mengetahui kondisi tersebut. Rasionalisasi saya adalah, jika kompleks perumahan tersebut telah dibangun, artinya Pemerintah Kota Semarang telah memberikan izin pembangunan yang sudah tentu memenuhi syarat-syarat pembangunan. Pertimbangan utama saya saat itu adalah biaya uang muka pembelian rumah yang bisa dijangkau dengan cara diangsur. Pada saat itu saya merupakan buruh industri media dengan gaji di bawah Upah Minimum Kota (UMK) Semarang yang sudah enam tahun berpindah-pindah rumah sewa dengan biaya yang besar. Keadaan tersebut membuat saya tidak memiliki kemampuan membeli rumah, bahkan membayar uang muka kreditnya saja, dalam satu kali bayar. Dengan kata lain, orang seperti saya tidak punya banyak pilihan menentukan tempat tinggal. Keluarga saya sering berkelakar, “Kalau punya uang, ya tidak akan tinggal di sini.”

Saking tidak adanya pilihan dan adanya keharusan bertahan hidup, saya berupaya agar pengajuan kredit saya disetujui oleh bank dimana salah satu caranya adalah menggabungkan gaji saya dengan pendapatan anggota keluarga lain dalam satu surat keterangan atas gaji satu orang. Hal itu disarankan oleh tenaga pemasaran perumahan yang “mendampingi” proses pembelian

---

1 Yang juga berada di bawah naungan Lintas Group adalah PT Lintas Persada Manunggal, CV Lintas Reka Cipta, CV Lintas Pantura, PT Merdeka Lintas Bhagawanta, PT Kawasan Margorejo Persada, CV Lintas Guna Transport, dan Koperasi Lintas Karya Bersama. Koperasi Lintas pernah berkantor di Jalan Basudewo, tempat di mana saya datang berkali-kali untuk mengangsur uang muka kredit rumah. Koperasi Lintas Karya Bersama adalah Lembaga yang juga disebut-sebut dalam kasus korupsi pengadaan tanah tukar guling proyek tol Semarang-Solo, di Desa Jatirunggo, Kecamatan Pringapus, Kabupaten Semarang. Lihat: Indonesia Corruption Watch (5 Desember 2011), Mantan Pejabat Bank mandiri Buron; Kasus Korupsi Jatirunggo. URL: https://www.antikorupsi.org/id/article/mantan-pejabat-bank-mandiri-buron-kasus-korupsi-jatirunggo [diakses pada 28 September 2021].

kredit rumah saya. Alasannya, meski pihak pengembang tidak menyoal itu (yang penting rumah yang mereka tawarkan laku terjual), tapi bank hanya menerima keterangan gaji satu orang, bukan dua atau lebih. Singkatnya, kami membuat surat keterangan gaji fiktif.

Tetapi dengan menuturkan hal-hal tersebut, bukan berarti hidup di kompleks perumahan ini adalah hidup yang murah. Sebaliknya, seiring berjalannya waktu, kami justru harus mengeluarkan banyak biaya untuk menebus risiko-risiko tinggal di perumahan, sebagaimana warga Kalialang yang mengumpulkan dana sendiri untuk membiayai perbaikan jembatan yang putus. Blok yang saya tempati berjarak sekitar 10 meter saja dari sempadan Kali Kripik. Dari tetangga yang lebih dulu tinggal di sini, saya mendapat informasi bahwa tanah di bawah rumah saya awalnya merupakan lahan yang tidak rata kemudian direkayasa dengan pengurukan. Persoalan yang muncul belakangan kami tinggal di permukiman tersebut adalah, dinding bangunan yang retak sampai merekah, air yang merembes ke rumah melalui dasar dinding, *buis* (silinder beton) saluran air yang berulang kali jebol pada saat hujan deras, tanah uruk tepi sungai yang ambrol dan jatuh ke aliran sungai, hingga permukaan tanah pada jalanan yang ambles.

Dalam melanjutkan hidup di tempat ini, kami harus mengeluarkan biaya-biaya untuk menghadapi persoalan tersebut. Merehabilitasi rumah, jalan, saluran air, hingga membuat talud baru. Sebagai warga penghuni, kami terpaksa melakukannya dengan merogoh kantong pribadi masing-masing. Hal itu karena kami tidak bisa mengakses pertanggungjawaban pemerintah, yang sedianya berdasar Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2015 tentang Penyediaan, Penyerahan dan Pengelolaan Prasarana, Sarana dan Utilitas Kawasan Perumahan, Kawasan Perdagangan dan Jasa serta Kawasan Industri, menjadi pengelola Prasarana Sarana Utilitas (PSU) suatu permukiman.[1] Sebagai pengelola, semestinya pemerintah berkewajiban merehabilitasi jalan hingga saluran air. Namun karena PT LSI yang belum menyerahkan PSU kepada Pemerintah Kota Semarang, jalan kami untuk mendapatkan pertanggungjawaban tersebut terhalang. Sementara, PT LSI sendiri sudah meninggalkan Perumahan Grand Greenwood, ditengarai dengan kantor pemasarannya yang terletak di dalam kompleks perumahan telah tutup, sehingga warga Grand Greenwood pun kesulitan meminta tanggung jawab darinya.

Rehabilitasi jalan yang longsor belum lama ini dilakukan oleh para warga Grand Greenwood. Jalan di sebelah rumah-rumah warga yang letaknya lebih tinggi, longsor separuh. Talud jalan tersebut ambrol tergerus oleh aliran deras

---

1 http://satudata.semarangkota.go.id/adm/file/20170727074039Perda-6-Th-2015_legal.pdf diakses pada 10 November 2021

air dari bukit di sebelahnya (Gambar VII.20). Untuk perbaikan tersebut, warga terpaksa menyewa alat berat, sekaligus membayar operator dan membeli bahan bakarnya sendiri. Dalam perbincangan antar tetangga, kerap saya dengar ujaran, “Ini akibat pengembangnya terlalu banyak ambil untung.” Saya kira hal itu benar. Atas biaya yang kami keluarkan, sebetulnya adalah, salah satunya, keuntungan pengembang dari membeli lahan suburbia yang tidak cocok untuk permukiman dengan harga yang tidak semahal lahan di pusat kota. Ketimpangan (*unevenness*) terjadi di sini, di mana pihak pengembang diberi jalan oleh pemerintah untuk mengeruk untung dari ketidakmampuan warga dalam mengakses permukiman yang layak dan informasi yang terperinci atas pemukiman tempat tinggalnya yang dikerjakan pengembang. Sementara warga Grand Greenwood yang sudah dirugikan makin dirugikan karena tidak bisa mendapatkan hak pengelolaan PSU oleh pemerintah sekaligus kesulitan menuntut tanggung jawab pihak PT LSI sebagai pengembang yang telah memperoleh keuntungan berlipat dari usahanya.

Gambar VII.20: Warga RT 12 RW 07 Perumahan Grand Greenwood membuat talud setelah longsor yang menggerus separuh badan jalan. Biaya perbaikan berasal dari iuran warga. Foto diambil pada September 2021.

2. Pembangunan Sia-Sia di Sub-DAS Kreo

Keadaan yang lebih parah dari warga Perumahan Grand Greenwood diderita oleh warga Perumahan Bukit Manyaran Permai (BMP) (Gambar VII.21). Letak kedua kompleks perumahan tersebut sama-sama di Kelurahan Sadeng, Keca-

matan Gunungpati. Jarak antara keduanya tidak jauh, masing-masing gerbang perumahan terpaut jarak kurang lebih 500 meter. Pada 1 Maret 2021 lalu, setelah hujan, delapan rumah roboh, 10 rumah rusak berat, dan belasan rumah lain mengalami kerusakan, akibat tanah di bawah rumah-rumah tersebut longsor. Kejadian tersebut tidak terjadi tiba-tiba. Beberapa bulan hingga satu tahun sebelumnya, tanah di perumahan yang berada di dekat Kali Kreo itu sudah longsor.[1]

Longsornya tanah di perumahan ini pun bukan hal baru, namun sudah terjadi sejak 1986, bahkan ketika Perumahan BMP baru dua tahun beroperasi. Perumahan seluas 83.691 m² ini dibangun pada 1983 oleh perusahaan pengembang perumahan PT Dian Semenko. Perumahan ini mulai ditempati para pembeli pada 1984. Pada kejadian kali pertama longsor itu, beberapa rumah yang belum ditempati warga roboh, sebagian ambles. Longsor kemudian terjadi hampir setiap tahun, menyebabkan kerusakan lantai dan dinding bangunan, hingga kerusakan jalan dan saluran air. Akibatnya sebagian warga memilih pindah, perumahan yang dahulu dihuni oleh 400-an keluarga, hingga 2014 lalu tinggal 250-an keluarga.[2]

---

1 Lihat: Longsor di Bukit Manyaran Permai Semarang Kian Parah (1 Maret 2021), Tribun Jateng, URL: https://www.youtube.com/watch?v=gh3QlsHyVQU, [diakses 27 September 2021].

2 Kenida Ajeng Setiyaning dan Fitri Yusman (2014) Kajian Faktor Yang Mempengaruhi Warga Tetap Tiggal di Perumahan Rawan Longsor (Studi Kasus: Perumahan Bukit Manyaran Permai). *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota), 3*(4), 708-718. Diambil dari: https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/pwk/article/view/6730

Gambar VII.21: Antrean kendaraan berjalan menanjak dan menikung pada jalan di depan Perumahan Bukit Manyaran Permai. Rumah-rumah di sisi sebelah kiri jalan ini adalah rumah-rumah Bukit Manyaran Permai. Kondisi ini menunjukkan kemiringan yang cukup terjal. Foto diambil pada September 2021.

Umumnya kawasan suburbia dipandang memberi keuntungan tersendiri bagi penghuninya, di mana udara dan airnya lebih bersih dibanding dengan pusat kota. Lingkungan suburbia biasanya juga dianggap memberi ketenangan karena tidak sebising pusat kota. Namun untuk kasus BMP, hal itu perlu ditilik lebih dalam, mengingat letak perumahan ini tidak jauh dari Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jatibarang[1]. TPA Jatibarang, biasanya setelah gerimis atau hujan, kerap menguarkan bau sampah yang sangat menyengat dan tercium hingga area BMP, bahkan sampai area Grand Greenwood.

Perumahan BMP juga rawan longsor. Sehingga penting untuk dilihat lebih jauh apakah perumahan ini merupakan pilihan utama bagi penghuninya saat menentukan tempat tinggal. Ataukah penghuninya yang terpaksa memilih

---

1 TPA Jatibarang berada di Kelurahan Kedungpane, Kecamatan Mijen, Kota Semarang. Ini merupakan daerah berbukit dan bergelombang dengan kemiringan lereng sangat curam (lebih dari 24 %). Ketinggiannya bervariasi antara 63 sampai 200 meter dari permukaan laut. Pada bawah TPA ini mengalir Sungai Kreo yang airnya merupakan bahan baku PDAM Kota Semarang. Luas TPA Jatibarang mencapai 46,183 Ha, terdiri dari 27,7098 Ha (60 %) untuk lahan buang dan 18,4732 Ha (40 %) untuk infrastruktur kolam lindi. Daya tampung tempat pembuangan ini mencapai 4,15 juta m^3 sampah, setiap hari sampah yang masuk ke TPA Jatibarang mencapai 750 – 800 ton. Lihat: http://mapgeo.id/dkp/index.php/pembuangan/tpa [diakses pada 27 September 2021].

tempat ini karena tidak mampu membeli rumah di tempat yang aman dari longsor[1].

Dapat dikatakan tinggalnya orang-orang di tempat semacam BMP atau Grand Greenwood, disituasikan oleh ledakan dari kerutan proses pengotaan di Semarang. Keinginan untuk bertahan hidup dengan menjangkau tempat tinggal yang sesuai pendapatan, justru berujung kerugian-kerugian, di mana rumah dan lingkungan yang ditempati rusak dan kami yang menanggungnya. Seperti PT Lintas Sentosa Investama yang saat ini sudah tidak berkantor lagi di Grand Greenwood, PT Dian Semenko pun sudah tidak beroperasi. Artinya, kedua pemodal tersebut agak sulit atau tidak bisa lagi dimintai pertanggung-jawaban. Sebaliknya, mereka telah menyedot keuntungan-keuntungan.

Tingkat kerusakan lahan di DAS Kreo dan sekitarnya termasuk dalam kriteria kritis. Menurut Setyaningsih dkk. (2018), hal itu salah satunya disebabkan oleh pengembangan permukiman semacam BMP.[2] Perubahan penggunaan lahan di DAS Kreo secara umum memang berupa perluasan kawasan permukiman, perkebunan, dan kebun campuran. Perubahan penggunaan lahan tersebut, menurut Liesnoor Setyowati (2010), kemudian diikuti limpasan permukaan. Akibatnya, terjadi peningkatan debit aliran Kali Kreo. Dalam kurun 1992-2007, debit air Kali Kreo mencapai maksimum pada 1993, 2001, 2003, dan 2007.[3]

Selain perluasan kawasan permukiman, Setyaningsih dkk. (2018) menyebutkan pembangunan Waduk Jatibarang berpengaruh besar terhadap kerusakan lahan di DAS Kreo. Waduk ini dibangun dengan cara membendung aliran Kali Kreo. Wilayah di mana waduk yang membutuhkan area seluas 266 hektar itu dibangun bukan merupakan area permukiman, melainkan area vegetasi hutan, sawah, dan tegalan.

---

1 Dalam penelitiannya, Kenida Ajeng Setiyaning (2014: 709) menuliskan: "Bencana longsor ditinjau dari kerawanan fisik alamiah memiliki beberapa indikator yaitu memiliki kelerengan agak curam (15-25%), karakteristik jenis tanah grumosol bertekstur lempung yang peka terhadap longsor, curah hujan di Kelurahan Sadeng yang termasuk tinggi, dan kawasan perumahan memiliki kerawanan akan gerakan tanah tinggi. Hal ini juga didukung data di *Buletin Cipta Karya* yang menyatakan bahwa Perumahan Bukit Manyaran Permai ini tidak layak bangun karena kondisi alamnya yang rawan bencana longsor. Selain itu, ditinjau dari kerawanan akibat aktivitas manusia yaitu penggunaan lahan yang melebihi daya dukung lahan kawasan. Berdasarkan data yang tercantum dalam *Buletin Cipta Karya* menyatakan bahwa pengembang perumahan Bukit Manyaran Permai ini cenderung memihak pada aspek politis yaitu desakan dari penguasa proyek untuk menyelesaikan pembangunan tersebut."

2 Wahyu Setyaningsih, Sriyono, Andi Irawan Bernadi (2018) Kajian Kerusakan lahan di DAS Kreo Akibat Pembangunan Permukiman di Sekitar Waduk Jatibarang Kota Semarang. *Jurnal MKG Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial* 19(2): 117-186.

3 Dewi Liesnoor Setyowati (2010) Hubungan Hujan dan Limpasan Pada Sub-DAS Kecil, Penggunaan Lahan Hutan, Sawah, Kebun Campuran di DAS Kreo. *Forum Geografi* 24(1): 39.

Ide pembangunan waduk untuk menghambat aliran air di hulu DAS Garang, sebelum mencapai hilir, sudah muncul sejak 1982 di mana Kali Garang dinyatakan kritis (meluap saat hujan, debit sangat kecil saat kemarau, sedimentasi tinggi). Tapi hal itu tidak ditindaklanjuti. Gagasan itu kembali muncul pasca-banjir bandang 1990. Kali ini gagasan ditindaklanjuti dengan pembuatan *masterplan* bendungan pada 1992-1993. Tetapi pembangunan Waduk Jatibarang sendiri baru dilaksanakan pada 2009.

Seperti biasa, proyek pembangunan infrastruktur selalu dimulai dengan pembebasan lahan, kali ini pada empat kelurahan; Jatibarang, Jatirejo, Kedungpane, dan Kandri, yang berada dalam dua kecamatan, yakni Mijen dan Gunungpati. Memang tidak ada pemindahan penduduk, namun perubahan sawah dan tegalan memengaruhi keadaan ekonomi sosial di sekitar Waduk. Dalam kurun 2005-2011, terjadi penurunan pelan-pelan jumlah petani dan buruh tani di keempat kelurahan tersebut, namun terjadi peningkatan drastis jumlah buruh bangunan. Hal itu disebabkan perekrutan buruh bangunan dalam jumlah besar untuk pembangunan waduk. Penduduk asli di sekitar area waduk yang semula petani dan buruh tani, kemudian bekerja menjadi buruh bangunan. Sedangkan, ada penambahan jumlah penduduk pendatang di empat kelurahan tersebut yang bekerja sebagai buruh bangunan lewat perekrutan pekerja proyek waduk. Untuk Kelurahan Jatirejo, selain peningkatan buruh bangunan, terjadi peningkatan jumlah buruh pada pabrik-pabrik yang ada di wilayah tersebut.[1]

Proyek Waduk Jatibarang dibiayai dengan dana pinjaman dari Japan International Cooperation Agency (JICA) sebesar Rp599,95 miliar. Seluruh pengerjaan proyek waduk digarap oleh konsorsium Badan Usaha Milik Negara (BUMN), PT Wijaya Karya Tbk, PT Waskita Karya, dan PT Brantas Abripraya. Proyek itu sempat mengalami kendala pembebasan lahan, di mana pemilik sekitar 12 hektar lahan di sana menawarkan harga lebih tinggi dari perhitungan pemerintah. Proyek tersebut juga terkendala hujan, di mana untuk pengerasan timbunan tanah penyokong bendungan harus dilakukan pada musim panas. Tidak seluruh air dari Kali Kreo dibendung, bagian yang dielakkan dialirkan lewat terowongan elak (*diversion tunnel*) berdiameter 5,6 meter yang dibangun sepanjang 441 meter.[2]

---

1 Erfandy Yoga Prarasta dan Parfi Khadiyanto (2014) Dampak Proses Pembangunan Waduk Jatibarang Terahdap Kondisi Lingkungan di Kecamatan Mijen dan Kecamatan Gunungpati Semarang. *Jurnal Ruang* 2(2): 111-120.

2 Lihat: Endot Briliantono (5 Maret 2013), Waduk Jatibarang Semarang, Oktober Ini Pembangunan Selesai, Bisnis Indonesia. URL: https://ekonomi.bisnis.com/read/20130305/45/2143/waduk-jatibarang-semarang-oktober-ini-pembangunan-selesai [diakses pada 27 September 2021].

Pembangunan waduk selesai ditandai dengan peresmian pada 5 Mei 2014 oleh Menteri Pekerjaan Umum saat itu, Djoko Kirmanto. Waduk Jatibarang digadang-gadang dapat berfungsi sebagai pengendali banjir Semarang selama 100 tahun. Pada saat peresmian tersebut Direktur Direktorat Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Mujadi, mengatakan bahwa Waduk Jatibarang merupakan bendungan pertama yang beroperasi pada era Kabinet Kerja Predisen Joko Widodo. "... sesuai 'nawa cita,' kita nanti akan bangun 49 waduk baru, yang 16 waduk di antaranya sudah dikerjakan," demikian kalimat Mujadi dalam peresmian.[1]

Tidak berhenti di situ, proyek pembangunan Waduk Jatibarang diikuti dengan normalisasi Kali Garang atau BKB. Kedua proyek tersebut memang berada dalam satu paket mega-proyek penanganan banjir Semarang, untuk menangani banjir dan rob di tujuh kecamatan di Kota Semarang. Selain dua proyek tersebut ada pula proyek peningkatan sistem drainase di Kali Semarang, Kali Asin, dan Kali Baru.[2] Proyek normalisasi Kali Garang, menurut Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Pemali Juwana yang mengetuai pelaksanaan pengerjaan proyek bendungan, Imam Santosa, membutuhkan biaya Rp316 miliar, ditambah biaya rehabilitasi Bendungan Simongan sebesar Rp38 miliar. *CTI Engineering International Co.Ltd in Asociation* mengerjakan proyek ini dalam 1.670 hari, hampir lima tahun.[3]

Apakah keberadaan mega-proyek tersebut mengurangi banjir di Kota Semarang? Mari kita lihat data bencana alam yang dihimpun oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Semarang berikut ini:

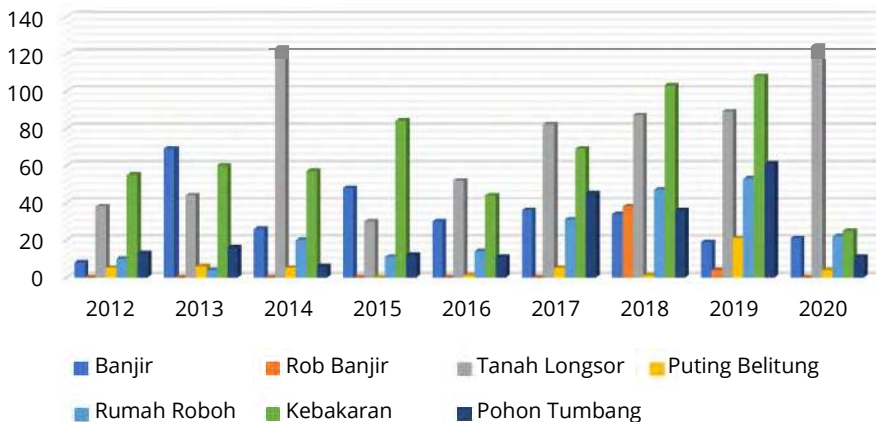
---

1 LIhat: Nazarnurdin (11 Mei 2015), Kontan co.id, Bendungan Jatibarang Beroperasi, URL: https://regional.kontan.co.id/news/bendungan-jatibarang-resmi-beroperasi [diakses pada 27 September 2021].

2 Salah satu bagian dari megaproyek ini adalah pembangunan kolam retensi di Semarang Utara seluas 9,23 hektar dengan nilai ganti rugi pembebasan lahan sebesar Rp 31,9 miliar yang diberikan kepada PT Tanah Mas Bharuna selaku pengelola lahan. Lihat: Redaksi Kompas.com (15 Oktober 2009), Megaproyek Penanganan Banjir Semarang Diresmikan, URL: https://lifestyle.kompas.com/read/2009/10/15/21250937/megaproyek.penanganan.banjir.semarang.diresmikan [diakses pada 30 September 2021].

3 Lihat: BBWS Pemali Juana (5 Mei 2014), Ditemani Ganjar, Menteri PU Resmikan Waduk jatibarang Semarang, URL: https://sda.pu.go.id/balai/bbwspemalijuana/pages/posts/ditemani-ganjar-menteri-pu-resmikan-waduk-jatibarang-semarang-1612928730 [diakses pada 27 September 2021].

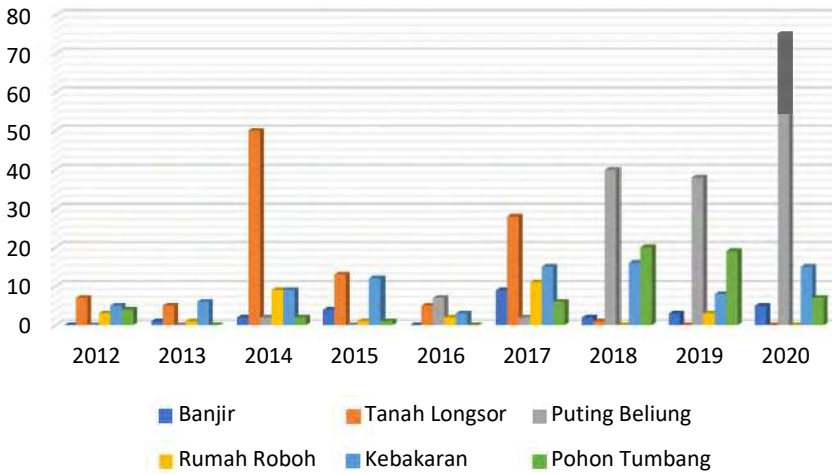
Tabel VII.1: Resume Data Bencana di Kota Semarang 2012-2020 (diolah dari: bpbd.semarangkota.go.id).

Tahun	Banjir	Rob Banjir	Tanah Longsor	Puting Belitung	Rumah Roboh	Kebakaran	Pohon Tumbang
2012	8	0	38	5	10	55	13
2013	69	0	44	6	4	60	16
2014	26	0	123	5	20	57	6
2015	48	0	30	0	11	84	12
2016	30	0	52	1	14	44	11
2017	36	0	82	5	31	69	45
2018	34	38	87	1	47	103	36
2019	19	4	89	21	53	108	61
2020	21	0	124	4	22	25	11

Grafik VII.1: Trend Bencana Kota Semarang 2012-2020 (diolah dari: bpbd.semarangkota.go.id).

Dari data (Tabel VII.1 dan Grafik VII.1) tersebut dapat dilihat bahwa tidak ada penurunan jumlah kejadian banjir yang berarti sejak Waduk Jatibarang selesai dibangun 2014 dan resmi beroperasi tahun 2015. Kejadian longsor justru meningkat dari tahun ke tahun. Pada 2021, justru kejadian banjir meningkat. Hingga bulan Februari 2021 saja, BPBD sudah merekam 67 kejadian banjir. Jika

dilihat lebih spesifik di DAS Garang, di mana Waduk Jatibarang berada, dalam Tabel VII.2 dan Grafik VII.2, pun tidak tampak penurunan jumlah kejadian banjir sejak waduk beroperasi pada 2015. Pada 2016 tidak ada catatan banjir di DAS Garang, tetapi pada 2017 kejadian banjir justru meningkat dua kali lipat dari kejadian banjir pada 2015. Jumlah kejadian banjir di DAS Garang menurun pada 2018, namun kembali meningkat pada tahun-tahun berikutnya. Pada 2020, jumlah kejadian banjir di DAS Garang melebihi kejadian pada 2015. Sedangkan, pada Januari hingga April 2021 BPBD Kota Semarang sudah mencatat 13 kejadian banjir di DAS Garang.

Tabel VII.2: Resume Data Bencana di DAS Garang 2012-2020 (diolah dari: bpbd.semarangkota.go.id).

Tahun	Banjir	Tanah Longsor	Puting Beliung	Rumah Roboh	Kebakaran	Pohon Tumbang
2012	0	7	0	3	5	4
2013	1	5	0	1	6	0
2014	2	50	2	9	9	2
2015	4	13	0	1	12	1
2016	0	5	7	2	3	0
2017	9	28	2	11	15	6
2018	2	1	40	0	16	20
2019	3	0	38	3	8	19
2020	5	0	75	0	15	7

Grafik VII.2: Trend Bencana di DAS Garang 2012-2020 (diolah dari: bpbd.semarangkota.go.id).

Soal efektivitas Waduk Jatibarang sebetulnya telah disinggung oleh pakar hidrologi Universitas Diponegoro, Robert J Kodoatie pada 2007 sebelum proyek pembangunan dimulai. Kodoatie saat itu menyebut rencana Pembangunan Waduk Jatibarang dinilai kurang efektif dan tidak akan menyelesaikan masalah. Sebab kontribusi banjir dari Kali Kreo hanyalah 27%. Waduk Jatibarang tidak akan mengatasi sumber banjir dari Sungai Plumbon, Silandak, dan Beringin. Menurut Kodoatie, sumber persoalan banjir Kota Semarang bukan air kiriman dari Ungaran, Kabupaten Semarang, melainkan dari Kota Semarang itu sendiri. Sebab, sekitar 90% banjir berada di Kota Semarang. Kodoatie mengatakan tata guna lahan sekitar DAS justru yang harus diperhatikan. Dia memaparkan data sosiospasial, perubahan tata guna lahan dari hutan menjadi permukiman dapat menambah debit air sungai 5-20 kali lipat. Sementara momen sosioalamiah seperti langkah pembersihan sedimentasi dan pelebaran sungai oleh Pemkot (Pemerintah Kota Semarang) hanya menampung 2-4 kali debit air. “Selebihnya sudah pasti akan meluap ke mana-mana dan langkah Pemkot hanya akan sia-sia,” kata Robert J. Kodoatie. Senada dengan analisis Kodoatie, Direktur LBHS saat itu Tandiono Bawor Purbaya mengatakan penyebab utama banjir Kota Semarang adalah tidak konsistennya pemerintah dalam mengatur tata guna lahan.[1] Yang dinyatakan Tandiono Bawor tersebut persis sebagaimana telah dituliskan pada “Bagian Simongan,

1 *Kompas*, 14 Maret 2007, “Bermimpi Semarang Tidak Banjir dan Rob lagi”.

Lingkaran Pertama", di mana pemerintah dengan gampang merevisi Perda RTRW karena penolakan para pengusaha, tidak peduli bahwa keputusan Mahkamah Agung justru menolak keberatan para pengusaha tersebut.

3. Kali Garang bagian tengah

Liesnoor dan Suharini (2014) memilah peran antara Kali Garang bagian hulu dengan Kali Garang bagian hilir. Kali Garang hulu yang bukan sungai besar berperan menampung limpasan air permukaan. Sedangkan Kali Garang hilir, sebagaimana telah dituturkan pada bagian sebelumnya, berperan sebagai sumber air baku PDAM Kota Semarang. Kali Garang bagian hilir telah direkaya-sa pada zaman Hindia Belanda, dengan cara diluruskan ke arah laut berupa BKB yang dilengkapi dengan pintu air dalam instalasi Bendungan Simongan. Hilir Kali Garang yang asli adalah Kali Semarang,[1] di mana sungai tersebut tidak lurus, melainkan berbelok dari selatan ke arah timur kemudian berkelok-kelok di tengah Kota Semarang. Sebelum memasuki hilir Kali Garang, air di sungai ini terlebih dulu melewati bagian tengah. Momen sosiospasial dan sosioalamiah pada bagian tengah ini tentu berpengaruh atau berperan terhadap aliran air ke hilir Kali Garang.

Momen sosiospasial pada Kali Garang bagian tengah, salah satunya adalah pengembangan area kampus di Bendan Duwur, Kelurahan Gajah Mungkur. Pada 1980, Kawasan tersebut merupakan lahan berisi semak belu-kar dan pepohonan, di mana belum terdapat permukiman. Perumnas Sam-pangan saat itu masih menjadi permukiman padat terluar pada lingkaran tersebut. Dalam sebuah wawancara dengan *Suara Merdeka* pada November 2014[2], Ketua Asosiasi Perguruan Tinggi Swasta Indonesia (Aptisi) Wilayah VI Jawa Tengah saat itu, Profesor Sutomo, mengatakan bahwa sudah ada rumah-rumah di sekitar Jalan Kendeng (dekat Kampus Unisbank) dan Jalan Pawiyatan Luhur (sekitar Kampus Universitas Katolik (Unika) Soegijapranata) namun masih sangat jarang.

Tahun itu, pengurus Badan Musyarawah Perguruan Tinggi Swasta (BMTS) di Jawa Tengah (sekarang Aptisi Wilayah VI Jawa Tengah) menemui Gubernur Jawa Tengah, Soepardjo Roestam, membicarakan rencana pengalihan sekali-gus pengonsentrasian kampus-kampus swasta Kota Semarang, di Kawasan Bendan Duwur. Para pengurus tersebut adalah Drs. Hari Sumarno yang saat itu menjabat Rektor Universitas 17 Agustus 1945 (Untag) Semarang, dan Drs. Wuryanto dari BMTS Jawa Tengah. Tujuan pemusatan tersebut adalah untuk

---

1 Dewi Liesnoor dan Erni Suharini (2014) *DAS Garang Hulu, Tata Air, Erosi, dan Kosnervasi*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.

2 *Suara Merdeka*, 2014, "Lahan Mati Kawasan Kampus Dihidupkan".

mempermudah pengembangan kampus karena saat itu tidak mungkin lagi memperluas area kampus di pusat kota yang sudah padat. Selain itu, menurut Sutomo, rencana pemusatan kampus-kampus swasta tersebut adalah untuk mempermudah pembinaan dan melancarkan komunikasi serta koordinasi antar kampus.

Gubernur Soepardjo Roestam menyetujui rencana tersebut. Dikatakan Sutomo, mereka lantas diberi hak pengelolaan lahan seluas 45 hektar, yang semula dikuasai TNI dan Kepolisian, dengan lebih dahulu membayar uang pengganti atas lahan tersebut kepada negara. Tanah tersebut kemudian dibagi antara Aptisi dengan Koordinasi Perguruan Tinggi Swasta (Kopertis). Kopertis, saat ini (2021) bernama Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI) Wilayah VI Jawa Tengah dan berkantor di Jalan Kendeng. Kampus-kampus swasta kemudian membangun gedung-gedung di Kawasan tersebut pada masa yang hampir bersamaan, yakni pada 1981. Di antaranya adalah Untag Semarang, Unika Soegijapranata, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Veteran, Sekolah Tinggi Farming, Akademi Pelayaran Niaga (Akpelni) Semarang, Akademi Teknologi Semarang (ATS), Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi (STIK), Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) AKA Semarang (sekarang Institut Teknologi dan Bisnis/ ITB Semarang), dan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pariwisata Indonesia (STIEPARI) Semarang. Peletakan batu pertama atas pembangunan gedung-gedung di Bendan Duwur itu dilakukan di area Untag Semarang oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan saat itu, Daoed Joesoef. Pembangunan gedung kampus Universitas Stikubank (Unisbank) baru dilakukan pada 1983.

Sejak itu, kawasan Bendan Duwur mengalami pengerutan. Jalan Kendeng menjadi padat. Ribuan mahasiswa yang tersedot oleh konsentrasi kampus-kampus tersebut memunculkan usaha seperti tempat kos, toko-toko, warung makan, jasa *fotocopy*, dan jasa persewaan komputer di Jalan Pawiyatan Luhur. Dari Pawiyatan Luhur, pengerutan kemudian merembet semakin mendekati Kali Garang, ke arah Tinjomoyo. Bersamaan dengan itu pada Februari 1991 dibukalah Kawasan Margasatwa dan Kebun Raya (Margaraya) Tinjomoyo yang terkenal dengan sebutan Kebun Binatang (Bonbin) Tinjomoyo. Pembukaan ini untuk merelokasi Kebun Binatang Tegalwareng yang ada di pusat kota, yang semula berdekatan dengan Taman Hiburan Rakyat. Saat ini (2021) bekas Kebun Binatang Tegalwareng tersebut berada di kawasan Taman Budaya Raden Saleh (TBRS) Semarang (berada di DAS Babon).

Dengan adanya kawasan wisata di Tinjomoyo (Gambar VII.22), pengerutan berlanjut. Namun tidak lama kemudian terjadi proses meledak yang dipicu oleh proses meluap, di mana berdasar *Laporan Evaluasi Pengembangan Obyek*

Wisata Taman Margasatwa Tinjomoyo[1] yang dikutip dalam Nugroho (2005), Dinas Pariwisata Kota Semarang lantas berencana memindah Bonbin Tinjomoyo ke Mangkang (DAS Beringin). Tanah Tinjomoyo dinyatakan didominasi batuan lempung dengan sifat merekah yang relatif besar, serta dilalui jalur-jalur sesar. Pendek kata, tanah di Tinjomoyo labil. Hal itu menyebabkan kandang-kandang satwa dan fasilitas bangunan yang lain rusak.[2] Telah dituturkan pula pada bagian sebelumnya (Lingkaran Pertama, Bagian "Di Simongan…") bahwa perusahaan-perusahaan penyedot WC di Kota Semarang membuang limbah tinja di Tinjomoyo, di mana limbah tersebut menyebabkan pencemaran air Kali Garang.

Tinjomoyo sendiri berada di Kecamatan Banyumanik yang sebagian besar berada di area DAS Babon. Pengerutan DAS Babon di bagian Kecamatan Banyumanik sejauh yang bisa ditandai, pusatnya berada di kawasan Perumnas Banyumanik. Pengembangan permukiman ini dimulai 1974, berselang sebentar setelah dimulainya pembangunan Perumnas Sampangan (bagian "Dari Bulu Sampai Sampangan, Lingkaran Kedua). Pengerutan di Perumnas Banyumanik itu mengalami proses meledak hingga ke Kelurahan Pudakpayung, yang mana wilayah ini sudah dekat dengan hulu Kali Garang. Sebagaimana di Kelurahan Jatibarang dan Kelurahan Sadeng, kawasan Pudakpayung merupakan suburbia. Di dalamnya kemudian dikembangkan permukiman hingga kawasan wisata.

---

1 Laporan evaluasi Pengembangan Obyek Wisata Taman margaraya Tinjomoyo Kotamadya Dati II Semarang disusun oleh Fakultas Teknik Universitas Diponegoro bersama Bappeda Kotamadya Dati II Semarang pada 1996-1997.

2 Teguh Pribadi Adi Nugroho (2005) Pengembangan Hutan Wisata Tinjomoyo (Skripsi). Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

Gambar VII.22: Kali Garang di bawah Jembatan Tinjomoyo. Jembatan ini berujung pada gerbang bekas Bonbin Tinjomoyo. Foto diambil pada September 2021.

Salah satu rencana kawasan wisata mendapat protes warga pada Februari 2000 karena dilakukan dengan mengeruk tanah di bantaran Kali Garang sepanjang 500 meter. Setiap hari, warga melihat paling sedikit ada lima truk yang keluar masuk proyek pengerukan dengan membawa muatan tanah. Pengerukan tersebut dilakukan di area yang semula bakal dijadikan tempat relokasi lokalisasi Sunan Kuning (sering disebut SK) yang ada di Kelurahan Kalibanteng (DAS Silandak). Pengerukan itu dilakukan PT Satwiga Mustika Naga (SMN) pimpinan seorang bernama Habib Muslim. Warga yang memprotes tergabung dalam Himpunan Masyarakat Peduli Lingkungan (HMPL) Pudak-payung. Pengerukan tersebut dikhawatirkan akan menyebabkan longsor, selain itu juga dikhawatirkan menyebabkan sedimentasi di Kali Garang. [1] Selain mempersoalkan kerusakan lingkungan, HMPL memprotes PT SMN lantaran tanah milik dua warga di antaranya turut dikepras proyek pengerukan. Hingga Agustus 2000, HMPL tak kunjung mendapatkan jawaban atas protes tersebut, pengerukan masih berlangsung. HMPL sudah mengadukan perihal pengerukan tersebut ke DPRD Kota Semarang, tetapi hasilnya nihil. Tidak ada jawaban apapun dari DPRD. Di sisi lain, PT SMN menegaskan pihaknya sudah mengantongi izin penambangan Galian C atas pengerukan tersebut.[2]

---

1 *Suara Merdeka*, 2 Februari 2000, “Penggalian Bantaran Kali Garang”.
2 *Suara Merdeka*, 23 Juni 2000, “Tagih Janji Kasus DAS Kaligarang”.

Terdapat relasi sosioalamiah masing-masing golongan penduduk pada sosiospasial di Pudakpayung yang pada saat itu dikhawatirkan warga karena berpotensi menjadi luapan, yakni potensi krisis berupa longsor hingga sedimentasi sungai. Beberapa tahun setelahnya, potensi tersebut menjadi nyata. Sebagaimana telah dipaparkan dalam deskripsi keadaan DAS Garang pada bagian sebelumnya, bahwa pada 2005 Distaru Jawa Tengah mengeluarkan angka sedimentasi di Kali Garang yang mencapai 20 ton/ha/tahun. Menurut Prakarsa dkk. (2013), salah satu penyebab sedimentasi Kali Garang adalah penambangan area Semarang bagian atas. Aktivitas penambangan di sekitar Kali Garang bagian tengah hingga ke atas, memicu erosi yang terbawa oleh peningkatan debit sungai, yang kemudian mengendap di hilir Kali Garang. Merujuk penelitian Liesnoor dan Suharini (2014), area yang ditambang PT SMN tersebut merupakan daerah resapan, sebab berada sekitar hulu sungai. Dalam penelitian mereka, Liesnoor dan Suharini (2014) menegaskan bahwa pengambilan tanah galian dari bukit yang ada di sekitar hulu Kali Garang merupakan ketidaksesuaian penggunaan lahan yang berperan pada bagian-bagian DAS Garang.

VII.4. Kesimpulan

Urbanisasi di DAS Garang diamati menggunakan metafora proses mengerut-meledak-meluap. Proses tersebut tidak terjadi sendiri-sendiri ataupun berurutan, melainkan saling berpilin dan simultan. Proses meledak di mana kota meluas bisa memproduksi luapan atau pun diproduksi oleh luapan. Sementara proses mengerut bisa terjadi sebelum atau setelah proses meledak. Keseluruhannya tidak lepas dari peran pemerintah yang bertaut dengan peran modal swasta.

Pemerintah, dalam perubahan sosiospasial pada "lingkaran pertama", setelah berakhirnya Perang Dunia II, mengambil alih modal dengan cara melakukan nasionalisasi perusahaan milik elit Eropa yang mulai bangkrut pada 1940. Dengan demikian modal tidak tenggelam. Di bawah kendali pemerintah, serpihan modal di pinggiran Kota Lama seperti kawasan pelabuhan, Poncol, dan Bojong, mengerut. Aktivitas perdagangan bertambah padat di tempat-tempat tersebut, hingga terjadi ledakan yang serpihannya mengubah sosiospasial pada "lingkaran kedua".

Perubahan sosiospasial pada "lingkaran kedua" sarat dengan penggusuran atas nama pembangunan yang diinisiasi pemerintah, perusahaan swasta, hingga yayasan sosial. Perebutan ruang secara timpang terjadi antara pemodal, termasuk pemerintah dalam wujud badan usaha milik negara seperti PT Phapros, PT Kimia Farma, dan PT Catur Jantra, dengan para pekerja pabrik

dan pekerja lain, juga dengan penduduk. Pengusaha *real estate* Paramount Village di Simongan menentukan golongan mana yang bisa tinggal di dalamnya lewat penentuan harga rumah. Pengusaha pabrik di Simongan menyaring siapa yang bisa menembus pekerjaan yang mereka buat, siapa yang tidak. Pengusaha pabrik di Simongan bahkan bisa mengatur Peraturan Daerah yang diterbitkan pemerintah untuk menentukan siapa yang bisa berada di sana.

Dominasi modal dalam rekonfigurasi sosiospasial, secara langsung maupun tidak langsung menentukan siapa yang bisa tinggal di Simongan dan siapa yang harus menyingkir dari sana. Modal, dari manapun dan dalam keadaan apapun memiliki jalan masuk ke lingkaran sosispasial ini untuk menangguk untung. Misalnya PT Wika Beton Cibinong, Jawa Barat yang tetap untung kendati pembangunan Jembatan Kali Garang yang menggunakan material darinya mengalami hambatan kecelakaan. Politik bahasa digunakan untuk menyingkirkan penduduk keluar dari Simongan, seperti menggunakan kata relokasi, tali asih, dan pesangon. Di sisi lain, warga digusur ke luar lingkaran dan mengalami kesusahan hidup di sosiospasial "lingkaran ketiga".

Pindah dan tumbuhnya pabrik-pabrik ke Simongan adalah proses meledak dan mengerut. Proses tersebut kemudian diikuti proses meluap, yakni krisis dalam relasi sosioalamiah penduduk Simongan; kematian para penambang padas akibat tertimpa longsoran dari Bukit Simongan, pencemaran logam berat dari limbah pabrik, hingga banjir bandang pada 1990.

Sosiospasial pada "lingkaran ketiga" berisi manusia (sebagai material sosial) yang disingkirkan oleh modal secara langsung ataupun tidak langsung dari lingkaran kedua. Lingkaran ketiga ini juga berisi manusia yang secara sosiospasial disedot oleh modal. Industri-industri di pusat kota hingga pembangunan atas nama pengendalian banjir seperti proyek Waduk Jatibarang di kawasan suburbia, menyedot buruh-buruh formal maupun informal. Kampus-kampus penyedia buruh industri juga menyedot mahasiswa ke kawasan suburbia seperti Sekaran dan Tinjomoyo di Bendan Duwur. Pengerutan kawasan suburbia memiliki risiko meluap. Momen sosioalamiah seperti robohnya rumah-rumah di Bukit Manyaran Permai, mulai keringnya Sendang Gayam karena kepadatan area di atasnya sejak Kampus UNNES Sekaran beroperasi, serta rusaknya daerah tangkapan air, di mana Kali Garang menjadi kritis dengan debit yang begitu kecil saat kemarau dan berubah menjadi sangat besar pada musim hujan, terjadi di sepanjang DAS Garang ini. Ketimpangan (*unevenness*) muncul berkali-kali dalam rekonfigurasi sosiospasial lingkaran tiga. Mulai dari modal yang ditopang pemerintah, hingga penyelamatan pabrik-pabrik dari banjir secara cekatan oleh pemerintah. Sementara orang-orang yang tersingkir ke kawasan suburbia terpaksa mempertahankan hidup sendiri. Seperti warga Kalialang yang menyambung jembatan sendiri dan warga Grand Greenwood yang membangun talud sendiri. (*)

BAB VIII

DAS Beringin: Rekonfigurasi ruang kali, kampung, dan kebun

VIII.1. DAS Beringin "dari bawah ke atas"

Dalam kerangka wilayah administratif Kota Semarang, DAS Beringin terletak paling barat, berbatasan dengan DAS Plumbon di Kabupaten Kendal. Sebelah timur DAS Beringin adalah DAS Garang yang masuk Kota Semarang. Ada tiga kecamatan yang masuk DAS Beringin yaitu Kecamatan Tugu, Ngaliyan, dan Mijen (lihat Gambar VIII.3). Luas DAS Beringin kurang lebih 32 km^2, yang terdiri dari lima Sub-DAS meliputi Sub-DAS Demangan, Tikung, Gondoriyo, Dondong, dan Beringin Hilir.[1] Hulu DAS Beringin berada di Kelurahan Mijen (Kecamatan

---

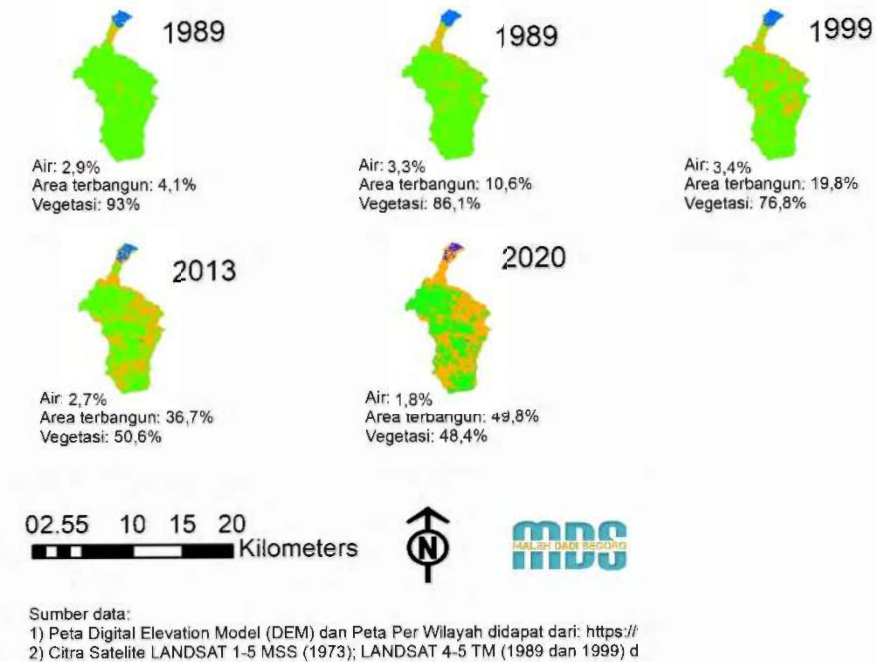
1 Rifqi, Putra Muhammad; Dewi Liesnoor Setyawati; & Suroso. (2017) Analisis Spasial Debit Puncak Daerah Aliran Sungai Beringin dengan Metode Rasional. *Geo Image* 6(1): 1-7. Studi lain membagi DAS Beringin menjadi 24 Sub-DAS, lihat: Mudiono, Benny. 2008. *Peran Serta Masyarakat pada Penyusunan Rencana Pengelolaan Daya Rusak Sumber Daya Air* (Tesis).

Mijen) dan hilirnya bermuara di Kelurahan Mangkang Wetan dan Kelurahan Mangunharjo (Kecamatan Tugu).[1] Karakter sungai yang dominan di DAS Beringin berada di daerah perbukitan dengan alur kemiringan terjal ke sangat terjal, terutama yang berada di Kecamatan Mijen dan Ngaliyan.[2] Wilayah DAS Beringin mempunyai beberapa anak sungai seperti Kali Beringin, Seguwo, Tikung, Gondang, dan Gondoriyo.[3] Panjang sungai utama di DAS Beringin mencapai 15,5 km.

Universitas Diponegoro. Tulisan ini lebih fokus pada perubahan sosiospasial di tingkat DAS, meski dalam beberapa bagian/uraian pendekatan Sub-DAS tetap digunakan.

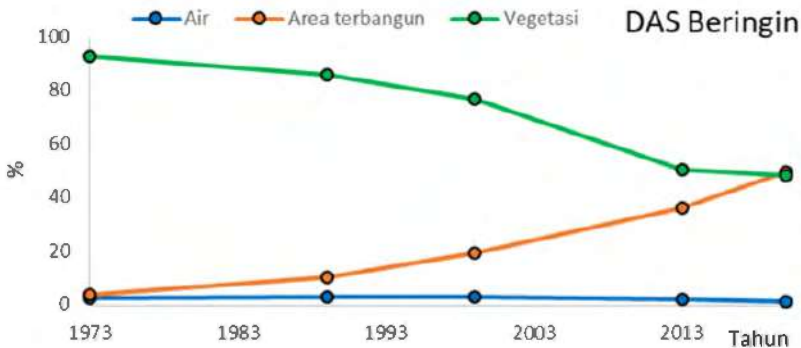
1 Publikasi Suryanto (2007) menganggap wilayah Sub-DAS Beringin hilir (Kecamatan Tugu) bukan bagian dari DAS Beringin. Ia beralasan bahwa di wilayah tersebut, pada kiri dan kanan Kali Beringin, telah dibuatkan tanggul penahan banjir. Sehingga posisi Sub-DAS tersebut hanya sebagai penerima luapan DAS Beringin, bukan sebagai bagian dari DAS Beringin itu sendiri. Tulisan ini melihat bahwa cara pandang tersebut justru berpotensi melenyapkan keterkaitan biofisik antara daerah hulu dan hilir DAS. Atau, dengan kata lain, menghilangkan kontribusi perubahan sosiospasial di hulu dalam produksi momen banjir di hilir. Lihat: Suryanto (2007) *Daya Dukung Lingkungan Daerah Aliran Sungai untuk Pengembangan Kawasan Permukiman: Studi Kasus DAS Beringin Kota Semarang* (Tesis). Universitas Diponegoro.

2 Sudianto, Barnabas Untung (2006) Bahaya Banjir di Kawasan DAS Beringin dan Rob di Mangunharjo. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah* 4(2): 69-75; hlm. 69.

3 Suryanto (2007) Daya Dukung Lingkungan Daerah Aliran Sungai untuk Pengembangan Kawasan Permukiman: Studi Kasus DAS Beringin Kota Semarang (Tesis). Universitas Diponegoro, hlm. 111.

Gambar VIII.1: Evolusi penggunaan ruang di DAS Beringin 1973-2020. Warna hijau pada peta adalah vegetasi, biru pada peta merupakan badan air, dan warna oren pada peta adalah area terbangun.

Belum lama ini (2021), "Koalisi Maleh dadi Segoro" telah membuat analisis cepat terkait perubahan tata guna lahan di Semarang berbasis data citra satelit. Salah satu yang dilihat perubahannya dalam rentang 1973-2020 ialah DAS Beringin.[1] Dalam hasil analisis citra satelit tersebut, seperti yang ditunjukkan Gambar VIII.1, terlihat bahwa perubahan penggunaan ruang di DAS Beringin sudah bermula sejak 1970-an. Misalnya, penggunaan ruang untuk vegetasi (area terbuka hijau) pada 1973 berjumlah 93%, namun terus merosot menjadi 86,1% (1989), 76,6% (1999), dan makin terjun menjadi 50,6% pada 2013. Sebaliknya, area terbangun terus meroket dari awalnya 4,1% pada 1973 menjadi 10,6% (1989), 19,8% (1999), dan naik drastis ke angka 36,7% pada 2013. Bahkan pada 2020, jumlah area terbangun (49,8%) telah melebihi jumlah area vegetasi (48,4%). Lebih lengkapnya simak Gambar VIII.2 berikut ini.

---

1 Lihat: https://www.instagram.com/p/CNmx5LaBb_0/?utm_medium=copy_link.

Gambar VIII.2: Grafik penggunaan ruang di DAS Beringin 1973-2020. Area vegetasi konsisten menurun, sementara area terbangun konsisten naik.

Publikasi Prasetyo dkk. (2020) juga menunjukkan hal serupa. Prasetyo dkk. memakai data 1995, 2005, 2015, serta dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) 2011-2031 untuk melihat perubahan tata guna lahan di DAS Beringin. Ada lima parameter yang digunakan yakni hutan, kota, permukiman, pertanian, dan tambak.[1] Dalam tulisan ini, untuk mempermudah dan agar sesuai dengan kategori yang dilakukan "Koalisi Maleh dadi Segoro" sebelumnya, kelima parameter tersebut akan dilebur menjadi dua yakni area terbangun dan area vegetasi. Area terbangun terdiri dari parameter kota dan permukiman, sementara area vegetasi terdiri dari parameter hutan, pertanian, dan tambak.

Pola yang tampak beroperasi di DAS Beringin antara versi Koalisi Maleh dadi Segoro (2021) dengan Prasetyo dkk. (2020) masih sama: area terbangun terus meningkat, sedangkan area vegetasi terus menyusut. Pada 1995, area terbangun di DAS Beringin masih 12% dan area vegetasi adalah 88%. Sepuluh tahun kemudian (2005) area vegetasi merosot menjadi 51,6% dan area terbangun melonjak jadi 48,4%. Pada 2015 kondisi pun mulai berbalik, area terbangun menjadi lebih besar yakni 59,1%, sementara area vegetasi menjadi 40,8%. Adapun alokasi yang disediakan RTRW 2011-2031 untuk area terbangun ialah 47,1% dan untuk area vegetasi 50,3%. Dengan begitu, pada 2015 luasan area terbangun sudah jauh melampaui alokasi untuk DAS Beringin di RTRW 2011-2031.

---

1 Prasetyo, Wahyu, Suripin, dan Sri Sengkawati (2020) Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Beringin. *Jurnal Orbith* 16(1): 10-15; hlm. 12.

Kondisi tersebut terjadi pada 2015, empat tahun sejak RTRW tersebut bergulir dan 16 tahun sebelum RTRW tersebut diubah kembali (jika diubah lagi sesuai angka tahun), sekalipun RTRW sebenarnya dapat direvisi per lima tahun sekali. Karena itu, besar kemungkinan pada tahun-tahun berikutnya luasan area terbangun akan makin melampaui alokasi RTRW dan sekaligus makin memakan banyak area vegetasi. Sebagai gambaran, Putri & Alfiana (2017) membuat proyeksi bahwa pada 2029 wilayah kebun (salah satu area vegetasi) di DAS Beringin akan merosot menjadi 4,825 km^2 dari kondisi eksistingnya pada 2013 yang berjumlah 16,596 km^2. Sedangkan permukiman (salah satu area terbangun) yang pada 2013 berjumlah 6,725 km^2, diproyeksikan akan naik menjadi 15,107 km^2 pada 2029.[1]

Perubahan penggunaan ruang di DAS Beringin yang berlangsung begitu masif tidak terlepas dari bongkar pasang aturan tata ruang yang disahkan pemerintah. Sebagai contoh, Kecamatan Mijen baru masuk administrasi Kota Semarang pada 1976 melalui Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 16 Tahun 1976. Selain memuat substansi tentang perluasan wilayah, PP tersebut menyebut pula bahwa untuk melindungi tata air Semarang, maka hutan-hutan yang terdapat di Kecamatan Mijen akan tetap dilindungi fungsinya sebagai hutan.[2] Apalagi Kecamatan Mijen merupakan daerah paling tinggi di Kota Semarang, sehingga daerah ini menjadi salah satu wilayah tangkapan air di Kota Semarang. Namun akibat beberapa aturan terkait tata guna lahan, akhirnya banyak pula area vegetasi di Kecamatan Mijen yang beralih-fungsi, terutama setelah terbit Peraturan Daerah (Perda) Nomor 02 Tahun 1990.

Perda Nomor 02 Tahun 1990 mulai mengubah peruntukan Kecamatan Mijen menjadi wilayah perkotaan berciri agraris dan sub-urban. Sebelumnya fungsi Kecamatan Mijen ialah ruang terbuka untuk pertanian, peternakan, dan perkebunan. Bersamaan dengan itu, wilayah DAS Beringin lainnya yaitu Kecamatan Tugu diplot sebagai Wilayah Pengembangan II untuk kawasan industri. Lalu terbit Perda Nomor 1 Tahun 1999 (RTRW Semarang 1995-2005), yang kemudian disempurnakan melalui Perda Nomor 5 Tahun 2004 (RTRW Semarang 2000-2010). Perda ini membagi wilayah Kota Semarang menjadi beberapa Bagian Wilayah Kota (BWK). Kecamatan Ngaliyan dan Tugu ditetapkan sebagai tempat industri, permukiman, perdagangan, jasa, tambak, rekreasi, dan pergudangan (BWK X). Kecamatan Mijen masuk BWK IX untuk pertanian, permukiman, konservasi, wisata/rekreasi, perdagangan dan jasa, pendidikan, dan industri (*techno park*). Substansi yang paling mencolok antara

---

1 Putri, Vania Vasti Herinta dan Alfiana Putri (2017) *Kajian DAS Bringin Semarang terhadap Perubahan Tata Guna Lahan* (Skripsi). Universitas Katolik Soegijapranata.

2 Lihat: Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1976 tentang Perluasan Kotamadya Daerah Tingkat II Semarang.

Perda 1999 dengan 2004 ialah naiknya alokasi untuk kawasan permukiman dari 2.223 hektar menjadi 13.992 hektar dan turunnya Ruang Terbuka Hijau (RTH)/konservasi dari 10.770 hektar menjadi 4.155 hektar.[1]

Wujud awal perubahan sosiospasial dari area vegetasi ke area terbangun di DAS Beringin dapat dilacak sejak 1970-1980-an.[2] Misalnya, pada era tersebut di sepanjang DAS Beringin, terutama di Kecamatan Ngaliyan dan Tugu, banyak alih fungsi lahan untuk industri, peternakan, atau perumahan. Pengembangan industri pertama di wilayah Ngaliyan adalah PT Sango, lalu muncul Kawasan Industri Guna Mekar Indonesia (GMI) yang didirikan pengembang bernama INA di Kecamatan Tugu. Di dalamnya ada puluhan pabrik, sebagai contoh, tiga di antaranya adalah Indoofood, Humpus, dan Marimas. Kemudian ada Kawasan Industri Candi (KIC) yang dikerjakan PT IPU di daerah Ngaliyan.

Pada era 1980-1990-an, pembangunan perumahan mulai menjamur di setiap sudut Kecamatan Ngaliyan. Beberapa nama perumahan yang termasuk paling awal berdiri ialah Pondok Beringin, Beringin Lestari, Rumah Sederhana Beringin Asri, Perumahan Wahyu Utomo, Perumahan Permata Puri, Mangkang Indah, dan Perum Sulanji. Hilir DAS Beringin juga tidak lepas dari perubahan sosiospasial, terutama karena mulai merebaknya intensifikasi tambak udang yang memicu banyaknya area *mangrove* berubah fungsi menjadi tambak. Selain itu, di tepi pantai berdiri sebuah pabrik pengolahan kayu (PT Kayu Lapis Indonesia/KLI) yang bangunannya menjorok ke laut sekitar 500 meter. Dalam perkembangannya, PT KLI juga melakukan pembelokan mulut sungai dan mereklamasi pesisir pantai.

Memasuki era 1990-2000-an, di sepanjang hulu Kali Beringin terdapat tak kurang tujuh proyek perumahan skala besar dengan luas antara 50-1.000 hektar.[3] Perubahan tata guna lahan besar-besaran dari area vegetasi menjadi area terbangun terjadi di Kecamatan Mijen. Salah satu pengubah peruntukan lahan yang paling signifikan di Mijen ialah perumahan elit Bukit Semarang Baru (BSB). Bahkan dalam dokumen perencanaan pengembangan Kota Baru BSB, disebutkan pula bahwa hampir seluruh (90%) lokasi BSB yang berjumlah 1.000 hektar merupakan hasil konversi dari perkebunan karet.[4] Konversi status lahan perkebunan karet (dengan klaim penguasaan dalam bentuk Hak Guna

---

1 Lisdiyono, Edy (2008) Legislasi Penataan Ruang: Studi tentang Pergeseran Kebijakan Hukum Tata Ruang dalam Regulasi Daerah di Kota Semarang (Disertasi). Universitas Diponegoro; hlm. 319.

2 Substansi dalam pembahasan ini diambil dari data GroundUp 2021.

3 *Kompas*, 03 April 2001, “Pemerintah Kota Semarang Tak Punya Dana Atasi Banjir”, hlm. 24.

4 Santoso, Hardo Wibowo (2005) Pengaruh Keberadaan Bukit Semarang Baru terhadap Kondisi Sosial-Ekonomi-Fisik Sekitarnya Berdasarkan Persepsi Masyarakat Lokal (Tesis). Universitas Diponegoro, 2005, hlm. 62-63.

Usaha/HGU) menjadi perumahan (dengan klaim penguasaan dalam bentuk Hak Guna Bangunan/HGB) difasilitasi oleh adanya Perda No. 5 tahun 1985 dan Perda No. 2 tahun 1990 yang telah menetapkan Mijen sebagai salah satu pusat pertumbuhan ekonomi.

Perubahan sosiospasial dari perkebunan (area vegetasi) menjadi permukiman (area terbangun) punya dampak serius terhadap lingkungan. Pasalnya, air yang sebelumnya meresap di tanah kebun atau hutan di daerah hulu menjadi tidak bisa lagi meresap. Apalagi jika permukaan tanah tersebut berubah, diperkeras, menjadi aspal, beton, atau *paving* untuk permukiman. Seorang akademisi, Kodoatie, menjelaskan hal ini dengan cukup baik. Menurutnya, anggap saja lahan hutan asli memiliki debit air permukaan sebanyak 10 m^3/detik (meter kubik per detik). Apabila lahan itu diubah menjadi sawah, debit air permukaan naik menjadi 90 m^3/detik. Jika diubah menjadi permukiman, debit air permukaan naik sekitar 200 kali lebih besar dari debit awal. Sedangkan jika diubah menjadi beton/aspal, debit air permukaan naik 350 kali lebih besar dari debit awal.[1]

Tak ayal, apabila turun hujan maka air hujan akan langsung masuk ke saluran drainase dan potensial mengakibatkan tiga momen sosioalamiah sekaligus: (1) amblesan tanah, karena tidak ada lagi atau berkurangnya pengisian air tanah sementara ia disedot terus melalui sumur-sumur; (2) genangan, terutama ketika saluran-saluran dan/atau cekungan-cekungan air tidak mampu lagi menampung kapasitas air hujan; dan (3) banjir di daerah hilir, karena limpasan air dari hulu langsung melaju ke daerah yang lebih rendah.[2] Apalagi, meski pengembang tersebut telah mengubah lingkungan, sejak awal pembangunan hampir semua pengembang di hulu Sungai Beringin tidak membuat sistem pembuangan air yang baik. Malahan, pernah diketahui bahwa satu perumahan yang dibangun PT Pembangunan Perumahan (PT PP) belum memiliki saluran air, padahal di sekitarnya sudah dibangun banyak rumah.[3] Akibatnya mudah ditebak, air hujan benar-benar langsung membanjir ke daerah yang lebih rendah.

Bertahun-tahun kemudian kondisi tersebut belum banyak berubah. Ketua Panitia Khusus Rancangan Peraturan Daerah Sistem Induk Drainase Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kota Semarang, Agung Budi Margono, pernah pula melaporkan hal serupa. Ia menyoroti dua lokasi yakni KIC dan Perumahan BSB sebagai kawasan yang mengabaikan drainase. Kedua

---

1 Sinombor, Sonya Hellen; Henni S, dan Vincentia. 2001. Semarang, Kota yang Abaikan Tata Guna Lahan dan Lingkungan. *Kompas*, 23 Mei 2001.

2 Kamila, Nisaul; Irawan Wisnu Wardhana; & Endro Sutrisno. (2016) Perencanaan Sistem Drainase Berwawasan Lingkungan (Ecodrainage) di Kelurahan Jatisari, Kecamatan Mijen, Kota Semarang". *Jurnal Teknik Lingkungan* 22(2): 67-72; hlm. 64.

3 *Kompas*, 07 Maret 2003, "Pengembang Punya Andil Besar Terjadinya Banjir", hlm. 18.

kawasan tersebut masih belum juga menyediakan penampungan air, sehingga air langsung dibuang begitu saja ke sungai. Hal ini potensial membuat bencana banjir, apalagi kedua kawasan tersebut sebelumnya merupakan daerah resapan.[1]

Terkait momen sosioalamiah ketiga yakni banjir di hilir, publikasi Rifqi dkk. (2017) cukup jelas menyingkap hubungan antara perubahan tata guna lahan dengan meningkatnya debit air limpasan.[2] Dalam analisisnya, Rifqi dkk. (2017) menggunakan pendekatan Sub-DAS sebagai unit analisis. Secara singkat, publikasi tersebut menghitung debit puncak di lima Sub-DAS Beringin dengan cara menumpang-tindihkan (*overlay*) peta intensitas hujan, data koefisien aliran permukaan, dan peta batas Sub-DAS. Tujuannya untuk mengetahui total debit air di suatu DAS dalam kurun waktu tertentu (2016). Singkatnya, semakin besar nilai debit puncak suatu Sub-DAS, maka ia berkontribusi besar terhadap total debit puncak DAS Beringin.

Hasil publikasi tersebut menunjukkan bahwa Sub-DAS Demangan menghasilkan debit puncak sebesar 10,8 m^3/detik. Debit di Sub-DAS Demangan paling tinggi di antara Sub-DAS lainnya. Salah satu faktor yang menyebabkan tingginya debit di Sub-DAS Demangan ialah keberadaan area terbangun berupa pabrik, kawasan industri, dan BSB di Kelurahan Jatibarang seluas 118,8 hektar. Sub-DAS Demangan menyumbang 42,3% total debit air di DAS Beringin. Posisi selanjutnya ada Sub-DAS Tikung dengan debit puncak sebesar 9,5 m^3/detik. Penyebabnya secara fisik karena luas Sub-DAS ini paling besar areanya. Selain itu, banyak penggunaan lahan yang memiliki permukaan yang kedap air seperti untuk Perumahan BSB, Pondok Beringin Permai, Bukit Beringin Lestari, dan lain-lain. Adapun Sub-DAS dengan nilai debit puncak terkecil ialah Gondoriyo. Dua faktor penyebabnya terkait luas Sub-DAS yang memang paling kecil areanya dan penggunaan lahan yang masih didominasi area hutan jati milik Perhutani.

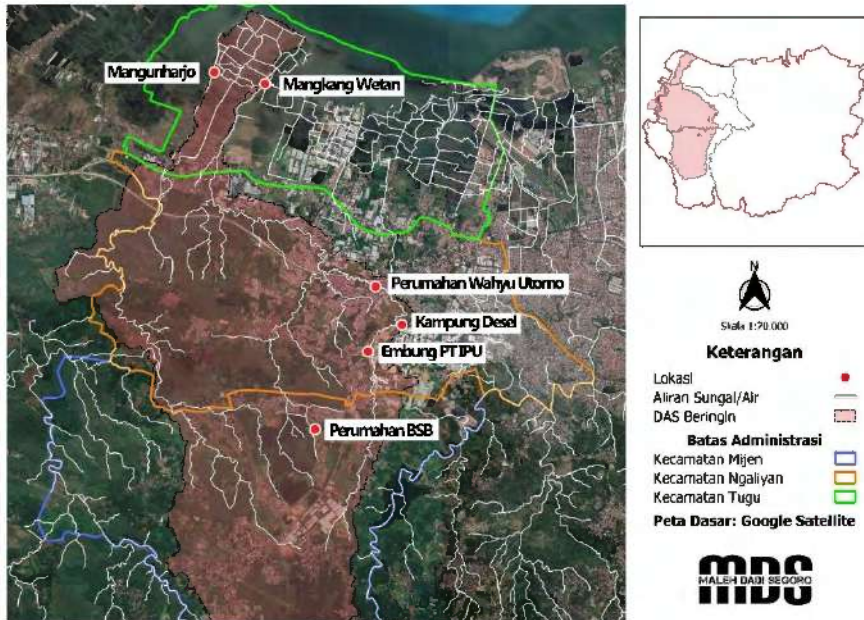
Meningkatnya debit limpasan air dari hulu DAS Beringin inilah yang membuat daerah hilirnya makin rentan terhadap banjir. Dua publikasi membuat pemodelan luas genangan banjir di hilir Beringin. Misalnya, ada yang memproyeksikan luas genangan atau banjir di DAS Beringin terjadi di Kelurahan Wonosari (luas banjir sekitar 14 hektar), Mangunharjo (sekitar 232 hektar), dan Mangkang Wetan (175 hektar).[3] Ada pula yang memproyeksikan daerah

---

1 *Koran Tempo*, 15 Mei 2013, "Pengembang Semarang Dinilai Abaikan Drainase".

2 Selengkapnya lihat: Rifqi, Putra Muhammad; Dewi Liesnoor Setyawati; & Suroso. (2017) Analisis Spasial Debit Puncak Daerah Aliran Sungai Beringin dengan Metode Rasional. *Geo Image* 6(1): 1-7; hlm. 3-4.

3 Sutopo, Iqbal Gifani; Mochamad Teguh; & Pradipta N.W. "Mitigasi Risiko Banjir Sungai Beringin Wilayah Hilir, Kabupaten Semarang Barat". Diakses pada 10 Agustus 2021, dari

genangan banjir terjadi di Kelurahan Podorejo (174 hektar), Mangkang Wetan (323 hektar), Tambakaji (4 hektar), Wonosari (28 hektar), dan Mangunharjo (28,80 hektar).[1] Dua kelurahan yang selalu disebut dalam dua pemodelan tersebut ialah Mangkang Wetan dan Mangunharjo.

Gambar VIII.3: Peta DAS Beringin dan berbagai perubahan sosiospasial di dalamnya.

Banjir di Mangkang Wetan dan Mangunharjo nyaris terus berulang setiap tahun. Seperti yang telah sedikit dijabarkan sebelumnya, ada banyak proses urbanisasi—proses yang darinya kota tercipta—di DAS Beringin. Proses urbanisasi yang dimaksud di sini ialah perubahan sosiospasial dari area vegetasi menjadi area terbangun yang telah memperparah risiko banjir di hilir DAS Beringin. Tulisan ini akan mengulas hal tersebut dengan kerangka "dari bawah ke atas" (Lihat Gambar VIII.3). Bagian pertama, membahas momen sosio-alamiah (banjir) di daerah paling hilir yakni Kelurahan Mangkang Wetan dan Mangunharjo, Kecamatan Tugu. Bagian kedua, naik sedikit ke Kecamatan

---

https://docplayer.info/169668288-Mitigasi-risiko-banjir-sungai-bringin-wilayah-hilir-kabupaten-semarang-barat-indonesia.html.

1 Rifqi, Putra Muhammad; Dewi Liesnoor Setyawati; & Suroso. (2017) Analisis Spasial Debit Puncak Daerah Aliran Sungai Beringin dengan Metode Rasional. *Geo Image* 6(1): 1-7.

Ngaliyan yakni di Perumahan Wahyu Utomo dan Kampung Desel. Di Perumahan Wahyu Utomo pernah ada satu momen banjir yang juga kuat kaitannya dengan rekonfigurasi ruang. Bagian ketiga, lebih atas lagi, tulisan ini akan membahas perubahan tata guna lahan di Kecamatan Mijen yang diproduksi oleh perumahan elit BSB. Dan terakhir, bagian keempat, menjahit kerangka "dari bawah ke atas" tersebut dalam percakapan tentang ekologi-politis urbanisasi di DAS Beringin.

VIII.2. Dari "bawah", Mangkang Wetan dan Mangunharjo

"... *poro sederek,* Sungai Beringin meluap, Banjir... Banjir ... Banjir".[1]

Pengumuman tersebut diucapkan takmir Masjid Jami Assyafilah melalui pengeras suara, persis sebelum azan subuh berkumandang. Sekitar pukul 04.00 pagi pada 06 Februari 2021, banjir karena luapan Sungai Beringin menerjang dua kelurahan di Kecamatan Tugu yaitu Kelurahan Mangkang Wetan dan Mangunharjo. Takmir masjid berupaya mengingatkan warga agar bersiap, namun banjir datang lebih cepat. Beberapa warga dapat mengamankan barang-barang terlebih dahulu, sebagian lagi mungkin tidak.

Banjir sebagai salah satu momen sosioalamiah (perubahan relasi manusia dengan non-manusia, air) di Mangunharjo dan Mangkang Wetan bukan satu dua kali terjadi. Paling terbaru memang pada Februari 2021, namun riwayatnya dapat diurut paling tidak sejak 1980-1990-an. Selain banjir, ada dua momen sosioalamiah lain yakni pencemaran sungai dan abrasi pantai. Saya mulai dari cerita seorang warga Mangunharjo bernama Zainudin.[2]

Sekitar 1970-an, Zainudin kecil sering dibawa ayahnya untuk melihat tambak mereka di pesisir utara Semarang. Dari tambak seluas 3,4 hekar, keluarga Zainudin termasuk keluarga berkecukupan. Rumah mereka bagus, arsitekturnya berupa dinding papan dan berlantai tegel berwarna. Semua didapat dari hasil panen bandeng setiap tiga bulan yang mencapai 700-800 kg, dengan harga Rp7.000-Rp8.000 per kilogram. Belum lagi dari hasil panen udang, yang dipungut tiap hari, tanpa bersusah payah memelihara. Pada era tersebut, kesuksesan hidup sebagai petambak tidak hanya dirasakan keluarga

---

1 Aden W, "Waspada Lur! Sungai Beringin Meluap, Mangkang Dikepung Banjir", diakses pada 12 Agustus 2021 dari https://radarsemarang.jawapos.com/berita/semarang/2021/02/06/waspada-lur-sungai-beringin-meluap-mangkang-dikepung-banjir/.

2 Cerita Zainudin disarikan dari: Thoha, Dirman. 1999. Petani Kok Nglawan Aku. *Kompas*, 14 Desember 1999.

Zainudin, tapi juga oleh banyak warga Mangunharjo (saat itu Kelurahan Mangunharjo dan Mangkang Wetan masih satu).

Sampai awal 1990-an, warga Mangunharjo masih cukup makmur. Mereka masih diberkahi hasil panen tambak udang windu dan bandeng yang cukup melimpah. Dalam setiap hektar tambak, rata-rata menghasilkan lima kuintal udang windu dan empat kuintal bandeng. Belum lagi jika ditambah hasil panen sampingan dari tambak udang api, mujair, blanak, atau ikan rucahan. Dari keuntungan sebagai petambak itu pula banyak warga Mangunharjo pergi haji. Bahkan pernah dalam suatu musim haji yang bersamaan dengan panen tambak yang bagus, 60-an warga Mangunharjo berangkat haji secara bersama-sama.[1]

Era kejayaan sebagai petambak berangsur runtuh sejak pemerintah mengizinkan sebuah perusahaan kayu lapis berdiri di pesisir Kendal-Semarang. Secara administratif, pabrik tersebut terletak di desa sebelah yang masuk wilayah Kabupaten Kendal. Pada akhir 1980-an, saat PT Kayu Lapis Indonesia (PT KLI) mulai berdiri, warga Mangunharjo belum merasa ada pengaruhnya. Warga hanya mengetahui keberadaan pabrik, tapi tidak tertarik bekerja di sana. Warga juga belum banyak yang menyadari bahwa PT KLI telah memperluas area pabrik dengan cara reklamasi dan mengeruk pasir pantai.

Dalam upayanya melindungi dan sekaligus memperluas lokasi pabrik, PT KLI juga melakukan pembelokan mulut Sungai Wakak.[2] Semula mulut Sungai Wakak langsung menghadap laut, kemudian dibelokkan sejauh 1,6 km agar dapat menyatu dengan Sungai Plumbon. Pembelokan tersebut membuat alur sungai bertambah panjang yang ini berpengaruh pada waktu perambatan air pasang ke tambak-tambak warga. Akibatnya, keberadaan sungai pun menjadi tidak lagi cukup untuk memenuhi syarat teknis sistem pengairan tambak, baik dari segi kualitas maupun kuantitas.[3] Selain itu, bangunan KLI yang menjorok 500 meter ke laut menyebabkan perkara lain yakni perubahan pola arus laut. Belakangan bangunan PT KLI telah berkembang lagi menjadi 700-1000 meter ke arah laut.[4] Dampaknya, pelan-pelan dataran pantai di sampingnya makin terkikis (abrasi), hingga akhirnya menenggelamkan tambak warga. Bahkan

---

1 *Kompas*, 20 Maret 2003, "Tambak-tambak yang Terkoyak di Pantura", hlm. 08.

2 Sungai Wakak acap dinamakan berbeda-beda, seperti Sungai Janrono, Sungai Slembang, dan bahkan Sungai Plumbon. Sungai Wakak masuk ke dalam DAS Plumbon, letaknya ada di sebelah barat Sungai Beringin, Lihat misalnya catatan kaki No. 14 di buku Wijono, Radjimo Sastro & Tandiono Bawor Purbaya, *Potret Buram Industrialisasi di Jawa: Main Kayu Pembangunan*, (Semarang: LBH Semarang; Mesiass; Fokalis. 2004), hlm. 47.

3 Arsip Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Semarang.

4 Arsip LBH Semarang.

menurut perkiraan, rusaknya kawasan pantai dan tambak ialah tiga kali lipat dari panjangnya bangunan PT KLI yang menjorok ke laut.[1]

Sejak saat itu, pelan-pelan dampak aktivitas PT KLI mulai dirasakan warga Mangungharjo. Apalagi PT KLI juga menguasai secara sepihak muara sungai untuk tempat penumpukan kayu. Limbah pabrik juga banyak dibuang ke sungai, sehingga menimbulkan timbunan dan membendung arus sungai. Beberapa limbah yang sering ditemukan ialah (1) limbah padat, berupa kulit/serabut kayu, potongan kayu, serbuk logam, dan plat; (2) limbah cair, berupa getah kayu, air pendingin/*cooling*, air cucian, dan sisa oli; (3) limbah udara, berupa aneka gas buangan yang bersifat kimiawi, suara mesin, dan hawa panas.[2]

PT KLI banyak memproduksi aneka bentuk olahan kayu seperti *plywood*, papan batangan, *wood waste*, *block board*, dan *sawn timber*. Pada 1990-an, produksi *plywood* di KLI mencapai 1.440.000 m^3 per hari; *block board* sejumlah 230.000 m^3 per hari; dan *sawn timber* sebanyak 166.667 m^3 per hari. Selain itu, PT KLI juga tercatat memproduksi berbagai produk sampingan seperti *formaldehyde*, urea *formaldehyde*, dan *melamine formaldehyde*. Beragam produk tersebut dijual ke mancanegara, seperti Hongkong, Cina, Jepang, Korea, Amerika Serikat, dan ke berbagai negara di Eropa.[3]

Produk kayu yang diolah di kilang kayu raksasa KLI di Kendal, berasal dari paling tidak 94 konsesi Hak Pengusahaan Hutan (HPH) yang tersebar di Sumatera dan Papua. Pada 1998, tercatat bahwa PT KLI menguasai sejumlah 3,5 juta hektar konsesi HPH. Oleh karena PT KLI tidak memiliki konsesi sendiri di Pulau Jawa, pabrik kayu mereka di Kendal juga menerima bahan baku dari Perum Perhutani.[4] Dalam proses distribusi hasil kayu alam dari Sumatera dan Papua, PT KLI tidak melakukannya di Pelabuhan Semarang. PT KLI justru melakukan bongkar muat kayu langsung di lokasi pabriknya di Kendal. Proses ini dilakukan secara terus menerus, selama bertahun-tahun, tanpa dilengkapi izin yang memadai dari instansi terkait.[5]

---

1 *Kompas*, 09 Juni 2000, “Akibat Pertumbuhan Industri, Pesisir Semarang Rawan”.

2 Arsip LBH Semarang.

3 Arsip LBH Semarang.

4 Aditjondro, George Junus (2003) *Pola-Pola Gerakan Lingkungan: Refleksi untuk Menyelamatkan Lingkungan dari Ekspansi Modal*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hlm. 245.

5 Arsip LBH Semarang. Kondisi serupa masih terus terjadi sampai 2021. Pada September 2021 saya berkunjung ke Mangunharjo dan bertemu dengan seorang warga yang sedang mencari kerang hijau yang menempel di tembok jalan. Dia menuturkan bahwa pada malam hari, ia biasa melihat kapal-kapal besar bermuatan kayu berlabuh di pabrik PT KLI.

Gambar VIII.4: Sebelah kiri merupakan PT KLI diambil dari ujung daratan pesisir Mangunharjo. Sebelah kanan merupakan kapal-kapal yang berlabuh di sekitar pabrik PT KLI. Foto diambil pada September 2021.

Pihak yang diuntungkan dari proses perubahan sosial di pesisir Mangunharjo ialah Keluarga Gunawan Sutanto alias Tan Siong Bun sebagai pemilik PT KLI. Setelah Gunawan meninggal, kekayaan tersebut dikelola kedua anak Gunawan, Agus dan Andi Sutanto.[1] Mereka mendulang kekayaan karena dapat menjual kayu keluar negeri sembari merekonfigurasi fungsi pantai dan tambak. Sementara pihak yang dirugikan tentu saja ialah warga Mangunharjo, terutama para pemilik tambak dekat lokasi pabrik dan di tepi pantai. Warga pesisir yang tambaknya ditenggelamkan PT KLI pun tidak tinggal diam. Mereka membentuk organisasi perjuangan, namanya Kelompok Masyarakat Peduli Lingkungan (KMPL) Mangunharjo.

Beragam cara protes sudah ditempuh KMPL dan warga Mangunharjo lainnya. Misalnya, pada 1999 KMPL berhasil mendesak Wakil Gubernur III Jawa Tengah saat itu, Mulyadi, untuk menggelar rapat audiensi. Rapat tersebut turut dihadiri LBHS, Asisten Ketataprajaan Setda Jateng, Kanwil Badan Pertanahan Nasional (BPN) Provinsi Jateng, Kepala Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Pengairan Provinsi Jawa Tengah, Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah (Bapedalda) Jawa Tengah, Camat Mangkang Kota Semarang, Kepala Bapedalda Kota Semarang, Kepala Biro Tata Pemerintahan Setda Jawa Tengah,

1 Aditjondro, George Junus (2003) Pola-Pola Gerakan Lingkungan: Refleksi untuk Menyelamatkan Lingkungan dari Ekspansi Modal. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; hlm. 249.

dan Asisten Administrasi Pembangunan Setda Jawa Tengah. Namun, PT KLI tidak menghadiri undangan.[1]

Pada pertemuan tersebut, pihak DPU Pengairan Provinsi sempat berujar bahwa sebenarnya mereka sudah berusaha untuk mencegah pembelokan sungai. Namun PT KLI secara semena-mena tetap melakukan hal tersebut. Padahal pembelokan dan/atau penyatuan Sungai Wakak atau Sungai Plumbon telah merugikan para nelayan, karena akan mendangkalkan sungai dan mengurangi pasokan air asin ke tambak.[2]

Komentar semacam itu, saya duga hanya mungkin muncul karena tidak ada pihak dari PT KLI yang hadir dalam pertemuan. Lain hal jika pada pertemuan tersebut ada perwakilan PT KLI. Pasalnya, pembiaran pemerintah (Kendal, Semarang, atau Provinsi Jawa Tengah) atas aktivitas PT KLI yang merusak lingkungan warga pesisir Kendal-Semarang sudah berlangsung selama bertahun-tahun. Lagi pula, tanpa izin yang diterbitkan pemerintah, tentu saja PT KLI tidak akan leluasa beraktivitas. Dengan kata lain, aktivitas PT KLI yang merusak tidak bisa dilepaskan dari peran serta pemerintah dalam memfasilitasi kerusakan tersebut. Karena itu pula, komentar pihak DPU Pengairan yang seolah menyayangkan kelakuan PT KLI merupakan bentuk cuci tangan, bentuk penyamaran agar peran pemerintah dalam kerusakan tampak samar-samar.

Sebelumnya, KMPL juga mendesak berbagai intansi untuk melakukan penelitian langsung ke lapangan. Alhasil Pusat Penelitian Lingkungan Hidup (PPLH) Undip pun menugaskan Pujiono (Ahli Kelautan Undip) untuk meninjau langsung ke lapangan (29 September 1999) dan membuat sebuah laporan penelitian. Hasilnya disebutkan bahwa kerusakan Pantai Mangunharjo memang disebabkan oleh (a) perluasan industri (PT KLI) berupa reklamasi; (b) pembelokan 90 derajat Sungai Wakak sejauh 1,6 km; dan (c) penambangan pasir.[3]

Pada November 1999, KMPL berhasil memaksa Komisi D DPRD Jawa Tengah untuk menggelar rapat dengar pendapat bersama PT KLI dan instansi terkait. Namun warga kecewa, karena di dalam rapat, PT KLI dan DPU Jateng justru hanya saling tuding, saling merasa tidak terlibat. PT KLI dan DPU Jateng sama-sama angkat tangan dalam kasus tenggelamnya tambak rakyat, seiring makin rusaknya pantai di Mangunharjo. Pendapat warga juga tidak digubris PT KLI, bahkan suatu kali, wakil perusahaan pernah berujar, “Petani kok nglawan aku.”[4]

---

1 Arsip LBH Semarang.
2 Arsip LBH Semarang.
3 Arsip LBH Semarang.
4 *Kompas*, 20 November 1999, “Perusakan Pantai Mangunharjo: PT KLI Saling Tuding dengan Dinas Pengairan”, hlm. 19.

Warga Mangunharjo dan Mangkang Wetan sangat yakin aktivitas PT KLI menjadi penyebab kerusakan tambak milik petani, abrasi, dan rob.[1] Walau demikian, warga juga tidak menutup pemikiran mereka pada faktor lain. Seperti yang coba dinyatakan oleh seorang warga Mangkang Wetan, Masnun Said,

> "Kami tidak memungkiri faktor alam seperti arus dan gelombang air laut. Tetapi itu tidak seberapa. PT KLI mempunyai andil 70% terhadap kerusakan tambak kami."[2]

Pada 2003, jumlah tambak yang berubah menjadi laut mencapai 31 hektar, dari total 228 hektar tambak yang tersisa di Mangkang Wetan dan Mangunharjo. Nahasnya lagi, sebanyak 196 hektar dari tambak yang tersisa, sejumlah 121 hektar di antaranya dalam kondisi rusak berat.[3] Nelayan di Mangunharjo dan Mangkang Wetan turut merasakan dampak. Setelah beroperasinya PT KLI mereka jadi lebih sering pulang tanpa hasil. Sebab, banyak ikan menjauh akibat adanya buangan limbah cair pabrik.

Derita warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo tidak berhenti sampai di situ. Selain menghadapi persoalan abrasi pantai, mereka juga berhadapan dengan banjir kiriman, yaitu banjir yang disebabkan oleh limpasan air dari daerah hulu. Seorang warga Mangunharjo, Sapuan, punya cerita menarik soal itu.[4] Menarik karena, menurutnya, mendapat kiriman banjir merupakan hal biasa. Dalam satu tahun, warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo menerima dua sampai tiga kali banjir dari daerah yang lebih atas. Sapuan mengenang,

> "Dulu juga banjir sih, tapi masih wajar, yaitu di bawah 50 sentimeter. Nah, kalau sekarang banjir, wah, bisa mencapai 1,5 hingga 1,75 meter, itu pun butuh waktu lama untuk bisa surut kembali. Apalagi, di RW 5, wah butuh waktu tiga hari baru banjir itu surut."

Meski banjir acap terjadi, Sapuan yang sejak kecil tinggal di Mangunharjo merasa ada perbedaan antara banjir dulu dan banjir sekarang (2000-an). Menurutnya, banjir sekarang makin besar akibat penggundulan hutan di wilayah selatan Sungai Beringin, di perbatasan antara Kota Semarang dengan Kabupaten

---

1 Sudianto, Barnabas Untung (2006) Bahaya Banjir di Kawasan DAS Beringin dan Rob di Mangunharjo. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah* 4(2): 69-75.

2 *Kompas*, 20 Maret 2003, "Tambak-tambak yang Terkoyak di Pantura", hlm. 08.

3 *Kompas*, 20 Maret 2003, "Tambak-tambak yang Terkoyak di Pantura", hlm. 08.

4 Cerita Sapuan dan Doel Wahid disarikan dari: *Kompas*, 23 Mei 2001, "Banjir Kiriman yang Tak Pernah Berhenti", hlm. 26.

Kendal. “Dulu (di sana) sangat lebat ditumbuhi tanaman, namun kini telah berubah menjadi kawasan perumahan elite,” keluh Sapuan.

Kerusakan daerah hulu juga berpengaruh pada aliran sungai. Dahulu, di Mangkang Wetan dan Mangunharjo, mengalir beberapa anak sungai (dari barat ke timur) seperti Sungai Plumbon/Irigasi, Sungai Morotiwo, Sungai Santren, Sungai Beringin/Tawa, dan Sungai Sendari. Sebelum daerah hulu rusak, sungai-sungai tersebut dihubungkan oleh Sungai Paluh. Pada 1970-1980-an, keberadaan sungai masih menjadi ladang pencaharian sehari-hari warga, terutama yang tidak memiliki sawah atau tambak. Dari sungai warga bisa mendapatkan ikan dan udang, sehingga tidak perlu jauh-jauh mengambil di laut. Aktivitas warga mencari ikan dan udang di sungai disebut *nyamplok*. Aktivitas ini dilakukan 10-15 orang menggunakan alat bernama *Loho* pada pagi hari. Seiring dengan rusaknya Sungai Paluh (sungai penyambung antar sungai), banyak nelayan di Sungai Beringin mulai mengenal teknologi mesin dan jaring *othok*. Pada mulanya mereka menggunakan mesin merek Kubota, kemudian mereka pindah ke mesin buatan Tiongkok bernama *dongfeng* yang lebih murah.[1]

Warga yang berprofesi sebagai nelayan bermukim di samping kanan-kiri Sungai Beringin (Ngebrug). Mereka punya tradisi *nyadran* (sedekah laut) yang dilakukan setiap tanggal 1 Syuro. Tradisi tersebut bertujuan untuk berdoa agar kesialan dapat terbuang dan penderitaan nelayan (akibat ulah perusahaan, PT KLI) dapat diringankan. Mereka meminta kepada Tuhan agar muara Sungai Beringin dan irigasi yang selama ini buntu/tertutup menjadi terbuka kembali. Mereka pula yang termasuk punya masalah dengan banjir Kali Beringin. Selain karena muara dan badan Sungai Beringin yang dangkal, warga di sana menduga bahwa banjir juga disebabkan oleh pengeprasan bukit di sebelah selatan (Mangkang Wetan dan Mangunharjo), pembabatan hutan karet untuk pengembangan BSB, dan adanya 4 (empat) komplek perumahan di sebelah utara-nya.[2]

Kendati rutin diterjang banjir, sebagian besar warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo tetap enggan untuk pindah rumah. Seperti yang dinyatakan seorang warga Mangkang Wetan, Doel Wahid, bahwa ia sama sekali tak punya niat untuk pindah ke daerah lain. “Bagaimana lagi, kalau mau pindah ke mana? Lagi pula kita tidak sendirian di sini, banyak teman yang merasakan hal yang sama.” Karena itu pula, banyak warga Mangkang Wetan yang membuat loteng kayu untuk perlindungan saat banjir. Barang-barang atau perabotan penting akan segera disimpan ke loteng kayu tersebut apabila hujan terus-menerus terjadi.

---

1 Arsip LBH Semarang.

2 Arsip LBH Semarang.

Banjir kiriman tidak hanya menerjang permukiman warga, tapi juga menghancurkan tambak-tambak rakyat. Apalagi jika banjir kiriman tersebut membawa serta lumpur dan limbah pabrik. Pada momen banjir kiriman awal 2000-an, para petani tambak di Mangunharjo merugi hingga ratusan juta rupiah. Sementara di Mangkang Wetan, kerugiannya ditaksir mencapai Rp176 juta. Seorang petani tambak, Ali Imron, mengatakan bahwa “Kerugian satu petak tambak dengan luas setengah atau satu hektar mencapai Rp 50 juta. Saat itu, udang sudah berumur sekitar dua hingga tiga bulan, dan siap panen.”[1]

Akibatnya, setelah banjir mereda, banyak ditemukan tambak-tambak yang menjadi lahan tidur. Penyebabnya, para petani sudah tidak punya modal lagi untuk mengerjakannya. Selain itu, faktor pencemaran air juga menjadi salah satu pertimbangan. Terlebih jika momen banjir kiriman tersebut terjadi bersamaan dengan momen kenaikan air laut (pasang). Seperti yang dikatakan Ali,

> “Setiap kali pasang, obat pengawet kayu yang disemprotkan PT KLI terbawa arus dan memasuki tambak. Belum lagi, limbah dari pabrik yang berada di kawasan atas yang dibuang saat banjir (kiriman) datang.”[2]

Petani tambak lain, Chambali, juga membeberkan hal yang sama. Ia juga menanggung derita karena tambaknya hancur diterjang luapan Sungai Beringin. Chambali menambahkan

> “... benar-benar enggak ada yang bisa dimanfaatkan. Ikan bandeng dan udang windunya hanyut, udang tambak yang biasa kami panen setiap hari juga hanyut. Kalau pun masih ada yang tersisa, mati karena keracunan akibat banjir. Tidak ada lagi yang bisa diandalkan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Semua habis terkena banjir."[3]

Kondisi sedikit berbeda, dirasakan oleh warga Mangunharjo yang memiliki tambak di Mangkang Wetan, Hamir.[4] Tambak Hamir tidak rusak, tetapi airnya berubah menjadi kecoklatan, karena air sungai yang mengandung lumpur

---

1 *Kompas*, 18 Maret 2002, “Ratusan Hektar Tambak Berubah Jadi Lahan Tidur, Petani Tambak Tak Punya Modal”, hlm. 25.

2 *Kompas*, 18 Maret 2002, “Ratusan Hektar Tambak Berubah Jadi Lahan Tidur, Petani Tambak Tak Punya Modal”, hlm. 25.

3 Arika, Yovita. 2003. Modal Kami Sudah Habis... *Kompas*, 10 Maret 2003.

4 *Kompas*, 20 September 2003, “Tambak Mangkang Wetan dan Mangunharjo Kebanjiran”, hlm. 18.

masuk ke tambak. Karena itu, meski sebagian ikan bandeng atau udang masih bisa hidup, umurnya tidak akan lama. Terutama karena banjir juga membawa serta lumpur dan limbah cair dari pabrik di sepanjang aliran DAS Beringin. Limbah cair mengubah air sungai dari yang semula berwarna kuning, kemudian menjadi hitam kebiruan, lalu mengeluarkan bau amis menyengat.

Keberadaan limbah cair dari pabrik tidak hanya merusak tambak, tapi juga merusak kualitas komoditas tambak itu sendiri. Seorang penduduk Mangunharjo, Busaeri, menyebutkan bahwa sejak pabrik-pabrik di Kecamatan Tugu giat membuang limbah ke Kali Beringin, terjadi perubahan drastis pada ukuran udang di tambaknya yang kemudian membuat harganya turun.

> "Sekarang, udang yang didapat sedikit dan kecil-kecil. Kalau dijual paling 10.000 per kilogram. Padahal, dahulu yang didapat udang besar-besar yang harganya bisa mencapai Rp25.000 per kilogram," kata Busaeri.[1]

Warga Mangunharjo dan Mangkang Wetan sudah berulang kali menyampaikan persoalan banjir kiriman dan pencemaran air sungai kepada pemerintah. Begitu mendapati tambak-tambak rusak akibat limbah pabrik, warga berinisiatif melapor ke pihak pemerintah terkait. Namun instansi tersebut selalu lambat merespon.[2] Begitu pula untuk kasus banjir kiriman. Salah satu hal krusial dalam momen banjir kiriman ialah seringnya tanggul sungai jebol. Bahkan, seperti kata warga Mangkang Wetan, Chambali

> "Tanggul sungai yang jebol tahun lalu, meski sudah beberapa kali diperbaiki, selalu jebol setiap kali turun hujan... pemerintah sudah tahu, tetapi sampai sekarang tidak ada tindak lanjutnya."[3]

Salah satu solusi pemerintah yang muncul terkait banjir di DAS Beringin ialah proyek normalisasi hilir Sungai Beringin sepanjang 2,6 km. Namun, seperti yang diutarakan Chambali, warga tidak setuju jika upaya yang dilakukan Pemkot berupa pelebaran (penampang) sungai hingga 50 meter. Ketua Lembaga Keamanan Masyarakat Desa (LKMD) Kelurahan Mangkang Wetan, Mukhlis, juga mengatakan "Pada prinsipnya warga setuju dengan pelebaran sungai, asal tidak sampai 50 meter. Menurut perhitungan kami, lebar sungai 20 meter itu

---

1 *Kompas*, 16 Juli 2004, "Puluhan Hektar Tambak Tercemar Limbah", hlm. 06.
2 *Kompas*, 16 Juli 2004, "Puluhan Hektar Tambak Tercemar Limbah", hlm. 06.
3 *Kompas*, 16 Oktober 2003, "Pemkot Diminta Segera Tangani Sungai Beringin", hlm. 19.

sudah cukup."[1] Dalam perkembangannya, rencana pelebaran sungai tersebut berakhir pada angka 32 meter.[2]

Pelebaran sungai berkaitan dengan pembebasan lahan penduduk. Pada saat itu, Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) di daerah tersebut ialah Rp15.000 per meter persegi. Pemerintah menawarnya dengan harga Rp4.000-Rp5.000 per meter persegi. Warga menolak dan mengajukan Rp50.000 per meter persegi.[3] Beberapa warga lain justru tidak menyorot soal harga, tapi soal proyek normalisasi itu sendiri. Misalnya, seperti yang dikatakan Hamir,[4]

> "... pengertian normalisasi bukan pelebaran atau memperdalam sungai, tetapi membenahi daerah aliran sungai, terutama di daerah hulu, menyusul banyaknya kawasan permukiman yang dibangun di sana."

Karena itu, Hamir menambahkan, sebenarnya

> "Bahasa pemkot dan Bahasa warga tentang normalisasi ini berbeda. Warga itu inginnya fungsi Sungai Beringin dikembalikan seperti semula, sebagai saluran irigasi, bukan sebagai saluran pembuangan (drainase) seperti sekarang ini. Sempitnya muara sungai kan karena sedimentasinya tinggi, dan sedimentasi itu berasal dari atas."

Pendapat senada juga dinyatakan sebuah organisasi non-pemerintah, LBHS. Mereka menolak anggapan Pemkot Semarang bahwa satu-satunya cara mengatasi banjir di DAS Beringin adalah dengan menormalisasi sungai. Menurut LBHS, anggapan seperti itu justru menimbulkan konsekuensi penggusuran lahan petani, petani tambak, dan nelayan di hilir untuk pelebaran sungai. Karena itu, LBHS menuntut Pemkot mengembalikan kawasan atas (daerah resapan) menjadi daerah resapan air yang efektif bagi pengendalian banjir.[5]

Ketua tim penyusun laporan Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air (PSDA) Jawa Tengah, Robert J. Kodoatie, ikut pula memberi tanggapan. Menurutnya, penambahan dan pembenahan tanggul jebol, normalisasi sungai, pelebaran sungai, hanyalah penanggulangan darurat yang tidak akan menyelesaikan

---

1 *Kompas*, 16 Oktober 2003, "Pemkot Diminta Segera Tangani Sungai Beringin", hlm. 19.
2 *Kompas*, 10 Maret 2004, "30 Persen DAS Beringin Berubah Fungsi", hlm. 01.
3 *Kompas*, 10 Maret 2004, "30 Persen DAS Beringin Berubah Fungsi", hlm. 01.
4 *Kompas*, 20 September 2003, "Tambak Mangkang Wetan dan Mangunharjo Kebanjiran", hlm. 18.
5 *Kompas*, 27 Desember 2003, "Keberadaan Kawasan Industri Penyebab Bencana Banjir di DAS Beringin", hlm. 18.

masalah.[1] Karena itu, pemerintah perlu melakukan beberapa hal lain. Misalnya, penghijauan lahan terutama di bagian hulu DAS Beringin seluas 14 kilometer persegi. Kemudian perlu juga pembangunan dam, atau pembuatan waduk. Tujuannya untuk memperlambat waktu tibanya banjir, menurunkan besarnya debit banjir, dan mengubah pola hidrograf (larian atau aliran air dalam kerangka waktu).

Silang pendapat terkait pengendalian banjir kiriman di DAS Beringin mencuatkan dua kutub berbeda. Kutub pertama, ada pemerintah yang teguh dengan pilihan solusi infrastruktur keras dan teknis. Solusi pemerintah juga hanya mencakup daerah hilir semata, alias parsial. Kutub kedua, ada warga, akademisi, dan organisasi non-pemerintah yang menginginkan solusi yang lebih menyeluruh, dan tidak hanya terpaku pada proyek infrastruktur.

Pilihan untuk mengendalikan banjir secara parsial di hilir juga berpotensi membawa konsekuensi lain. Misalnya, solusi normalisasi sungai justru hanya membuat warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo semakin dikorbankan. Pasalnya, mereka sudah menanggung derita kerugian akibat banjir kiriman, mereka pula yang diminta berkorban agar sungai tidak banjir lagi. Sementara aktor-aktor besar di hulu yang telah banyak merekonfigurasi ruang seperti PT KAL, Ciputra Group, atau PT IPU diperlakukan seolah mereka tidak bersalah dan tidak berkontribusi dalam hal banjir di hilir. Meski begitu, proyek normalisasi tetap berjalan walau mengalami beberapa perubahan.

Salah satu bentuk perubahan tersebut ialah pengurangan luasan tanah yang harus dibebaskan guna pelebaran sungai. Oleh karena luasan tanah untuk normalisasi dikurangi yang itu berarti berkurangnya ruang untuk menjadi bagian dari badan atau aliran sungai yang berarti pula menurunnya debit air yang bisa melaluinya, maka sebagai kompensasinya pemerintah pun melakukan tindakan lain yakni menyodet Sungai Beringin lalu mengalirkannya ke Sungai Randugarut.[2] Beberapa pihak menilai bahwa proyek penanggulangan banjir yang dilakukan pemerintah hanya ajang proyek semata. Proyek normalisasi sebesar Rp100.000.000 pun demikian. Dalam arti, hanya dikerjakan seadanya, sementara uangnya dilarikan.[3]

Di samping itu, kontinuitas banjir kiriman juga sering menumpuk sedimen di hilir, tingginya bisa mencapai 10-15 sentimeter setiap tahun.[4] Tumpukan sedimen kuat kaitannya dengan kerusakan hulu DAS Beringin. Namun soal ini tampaknya tidak dihiraukan, pemerintah tetap hanya menjalankan proyek di hilir dalam bentuk pengerukan sungai. Ironisnya, suatu kali, tanggul sungai

---

1 *Kompas*, 03 Februari 2005, "DAS Beringin Perlu Ditata", hlm. 02.
2 *Kompas*, 16 Oktober 2003, "Pemkot Diminta Segera Tangani Sungai Beringin", hlm. 19.
3 Arsip LBH Semarang.
4 *Kompas*, 04 Desember 2004, "Tanggul Beringin Jebol, 50 Hektar Tambak Rusak", hlm. 01.

jebol bukan hanya karena kiriman limpasan air dari hulu. Namun justru karena adanya eskavator proyek pengerukan yang diparkir di sungai, sehingga menghalangi aliran air.[1] Lagi-lagi, yang menjadi korban adalah warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo.

Gambar VIII.5: Salah satu muara Sungai Beringin di Mangkang Wetan, dipotret dari arah utara menghadap ke selatan. Foto diambil pada September 2021.

Dalam rentang 2006-2021, banjir di DAS Beringin, terutama di Mangkang Wetan dan Mangunharjo masih tetap terjadi. Bahkan mungkin lebih parah lagi. Dua momen banjir di DAS Beringin yang cukup terekam liputan media dan dikenang warga pada rentang waktu tersebut ialah banjir pada 2010 dan 2017. Banjir 2010 menewaskan enam orang, merendam ratusan rumah, dan menjebol sekian banyak tanggul. Saat itu, rata-rata tinggi genangan di Mangkang Wetan dan Mangunharjo ialah 2 meter.[2] Pada momen banjir 2017, dikabarkan bahwa banjir bandang mirip tsunami telah menerjang lima RT di Perumahan Wahyu Utomo, Kecamatan Ngaliyan. Selama lebih dari satu jam, air banjir

---

1 *Kompas*, 04 Desember 2004, "Tanggul Beringin Jebol, 50 Hektar Tambak Rusak", hlm. 01.
2 *Koran Tempo*, 11 November 2010, "Enam Tewas Terseret Banjir Semarang".

mengobrak-abrik sebagian permukiman warga, terutama yang berada di dekat Sungai Pengilon.[1]

Pada momen banjir 2017, dikabarkan pula bahwa sebuah mobil Suzuki Carry milik warga bernama Effendy ikut hanyut bersama banjir. Mobil tersebut kemudian ditemukan di daerah Mangkang, beberapa kilometer dari Perumahan Wahyu Utomo. Warga Perumahan Wahyu Utomo, Haryono, mengatakan bahwa "pendangkalan Sungai Pengilon sudah cukup parah. Sebelumnya sungai tersebut memiliki kedalaman 3-4 meter, namun kini sudah kurang dari 2 meter."[2]

Perumahan Wahyu Utomo merupakan satu dari sekian perumahan yang berdiri paling awal di Kecamatan Ngaliyan. Perumahan ini disinyalir turut pula melakukan rekonfigurasi ruang di sepanjang Sungai Pengilon/Sungai Sihingas. Perumahan ini terletak lebih selatan/tinggi dari dua wilayah yang menjadi muara Sungai Sihingas/Pengilon yang masuk DAS Beringin yakni Mangunharjo dan Mangkang Wetan.

VIII.3. Dari "tengah", Kampung Desel dan Perumahan Wahyu Utomo

Perumahan Wahyu Utomo, Tambakaji, Ngaliyan, Semarang diterjang banjir pada Februari 2017. Kami coba menelusuri dan menggali kembali ingatan tentang momen banjir tersebut dengan membaca aneka terbitan media dan mengunjungi langsung lokasi banjir.[3] Namun kami tidak hanya berhenti di Perumahan Wahyu Utomo, kami pun mengunjungi daerah yang lebih atas yakni Kampung Desel. Di sana kami juga menggali ingatan masyarakat tentang momen banjir 2017, terutama mengenai perubahan sosiospasial apa saja yang terjadi di hulu yang memungkinkan banjir dapat terjadi.

Kami sejak awal memang melihat bahwa Perumahan Wahyu Utomo dan Kampung Desel, meski terletak di daerah yang berbeda, saling berelasi secara sosial-ekologis. Salah satunya karena difasilitasi jaringan sungai/kali di satu unit sosiospasial bernama DAS Beringin. Dengan melihatnya demikian, maka rekonfigurasi ruang di tempat satu berpengaruh di tempat lain. Ruang atau *space* dalam pandangan ini relasional. Atau dengan kata lain, kerusakan sosial-

---

1 *Jawa Pos*, 08 Februari 2017, "Banjir Bandang Landa Ngaliyan". Pada bagian selanjutnya, warga lebih lazim menyebut Sungai Pengilon tersebut dengan nama Sungai Sihingas atau Kali Gede.

2 *Jawa Pos*, 08 Februari 2017, "Dua Sekolah di Mangkang Wetan Terendam".

3 Kata "Kami" dalam tulisan tentang Perumahan Wahyu Utomo maksudnya ialah Bagas, sementara kata "Kami" dalam tulisan tentang Kampung Desel maksudnya adalah Umi. Meski begitu, substansi keseluruhan tulisan merupakan hasil menjahit bersama yang dilakukan Bagas, Umi, Eka, dan Bosman.

ekologis di sekitar Kampung Desel akan memengaruhi daerah di bawahnya seperti, misalnya, Perumahan Wahyu Utomo.

Sejak mewabahnya pandemi COVID-19, Perumahan Wahyu Utomo hanya dapat diakses dari pintu masuk di daerah Ngaliyan. Sementara pintu masuk dari daerah Beringin nyaris sudah satu tahun ditutup. Praktis hanya ada satu akses keluar-masuk perumahan, dan akses itu pula yang kami gunakan saat berkunjung ke Perumahan Wahyu Utomo.

Kami hanya beberapa kali berkunjung ke Perumahan Wahyu Utomo. Setiap berkunjung situasi di Perumahan Wahyu Utomo nyaris selalu tampak lengang. Biasanya kami memulai penelusuran dengan berjalan menyusuri jalan aspal perumahan. Di sebelah kanan berjejer rumah-rumah penduduk yang tampak begitu sepi: pagar tertutup dan nyaris tidak ada aktivitas manusia di teras rumah. Sementara di sebelah kiri, terbentang Sungai Sihingas di balik tembok warna-warni (Lihat gambar VIII.6).

Gambar VIII.6: Tembok warna-warni, pembatas antara Sungai Sihingas dengan Perumahan Wahyu Utomo. Sebelumnya tembok tersebut lebih pendek, namun setelah banjir menerjang, warga patungan untuk meninggikan tembok. Foto diambil pada Mei 2021.

Wahyu Utomo merupakan salah satu perumahan yang paling awal dibangun di DAS Beringin, didirikan sekitar 1981. Beberapa interlokutor (teman bercakap-cakap) bercerita bahwa di perumahan ini banyak dihuni orang-orang tua pensiunan pegawai perusahaan atau pegawai negeri. Beberapa rumah lainnya memang ada pula yang dijadikan kontrakan atau diwariskan pada anak-anak pegawai yang relatif masih muda. Namun tetap saja komposisi terbesarnya ialah para pensiunan.

Hal tersebut membuat kami agak kesulitan mencari teman bercakap-cakap. Pasalnya, suasana perumahan pada siang hari sangat sepi. Baru terlihat ramai menjelang sore hari, karena banyak dari warga menyapu halaman rumah. Kami beberapa kali coba mengajak warga yang sedang menyapu untuk bercakap-cakap, seringkali kami justru ditolak. Kami pun beberapa kali ditolak ketika coba mengetuk pagar dan menyapa warga yang sedang duduk di kursi depan rumahnya. Kami tidak menyerah dan lanjut berjalan sembari mencari warga yang bersedia menjadi teman bercakap-cakap.

Pada mulanya, Perumahan Wahyu Utomo terdiri dari 10 Rukun Tetangga (RT). Namun beberapa tahun terakhir, jumlah RT menyusut sebagai imbas dari pembangunan jalan tol Batang-Semarang. Menurut penuturan salah seorang warga, terdapat tiga RT yang terkena dampak pembangunan. Sejumlah dua RT yakni RT 05 dan RT 08 kini sudah tiada dan satu RT lainnya (RT 10) kini hanya menyisakan 10 Kepala Keluarga (KK). Di Perumahan Wahyu Utomo kami bercakap-cakap dengan enam orang interlokutor dari RT yang berbeda-beda.[1]

Dalam hal pengetahuan mereka tentang banjir besar pada 2017, semua interlokutor sangat mengerti dan bahkan ada pula yang terdampak langsung. Meskipun, tingkat keterdampakan tersebut bisa sangat berbeda antar interlokutor. Hal itu terkait dengan perbedaan fisik bangunan rumah, lokasi atau posisi rumah, hingga perbedaan status ekonomi. Misalnya keluarga Limalas. Mereka tinggal di Perumahan Wahyu Utomo sejak 1990. Menurut mereka, dari tahun ke tahun, aliran Sungai Sihingas makin deras dan makin besar. Saat banjir tahun 2017, air melimpas lewat tepi sungai tersebut ke area perumahan, membawa serta pohon-pohon pisang dan ranting-ranting besar. Namun rumah Limalas tidak terkena banjir, sebab terletak di bidang tanah yang lebih tinggi. Walau begitu, air dan lumpur tetap menggenang di jalan depan rumahnya.

Kondisi serupa terjadi di kediaman Pak Wolulas. Pria kelahiran 1958 tersebut merupakan seorang pensiunan Pertamina. Setelah menikah (1983), Pak Wolulas pindah ke Perumahan Wahyu Utomo yang baru dibangun dua tahun sebelumnya. Sehingga Pak Wolulas termasuk generasi awal pemukim di

1 Semua nama interlokutor atau teman bercakap-cakap di tulisan ini telah disamarkan.

perumahan tersebut. Rumah Pak Wolulas terletak persis di depan sungai. Namun karena rumahnya terletak di bidang tanah yang cukup tinggi, sehingga meski air banjir tetap masuk ke dalam rumah, ketinggiannya tidak lebih dari 20 cm.

Kediaman Pak Namlas bahkan lebih aman lagi. Saat kami berkunjung, Pak Namlas sedang duduk sembari menyesap rokok di kursi depan rumah. Pak Namlas merupakan seorang pensiunan perusahaan minuman kemasan. Pak Namlas baru Pindah ke Wahyu Utomo pada 1986. Terkait banjir tahun 2017, Pak Namlas bercerita, “Wah waktu itu kan malam-malam. Orang-orang (warga yang dekat sungai) pada lari sambil teriak. Suara air sungai juga kedengeran bergemuruh sampai sini.” Rumah Pak Namlas terletak di medan tanah yang lebih tinggi. Bahkan dari sungai pun terbilang cukup jauh, sehingga ketika momen banjir 2017 rumahnya tidak ikut terdampak.

Dua orang interlokutor yang termasuk korban langsung banjir 2017 adalah Tulas dan Solas. Tulas lahir dan besar di RT 09 Perumahan Wahyu Utomo. Kini di rumah Tulas hanya ada ibu dan seorang kakaknya. Ibu Tulas merupakan guru di salah satu SMA di Kota Semarang. Ibunya besar di Perumahan Wahyu Utomo, tepatnya di rumah kakek dan nenek Tulas di RT 03. Di rumah nenek dan kakek itulah Tulas memiliki memori tentang banjir 2017. Saat itu Tulas masih duduk di bangku Sekolah Menengah Pertama (SMP). Banjir terjadi tengah malam, ketika Tulas sedang menemani nenek dan kakek di rumah. “Waktu itu kayaknya hujan deras, terus tiba-tiba ada suara gemuruh,” ingatnya.

Rumah nenek dan kakek Tulas ada di RT 3, di bidang tanah yang sedikit rendah dibanding, misalnya, rumah keluarga Limalas. Posisinya persis di seberang sungai dan di samping masjid besar. Saat banjir 2017, tanggul sungai seberang rumah jebol dan air pun menerjang rumah nenek dan kakek Tulas dengan cepat. Nenek dan kakek Tulas sudah lama membuka warung dan ketika banjir terjadi nyaris semua dagangan hanyut. Satu unit *Playstasion* (PS) milik Tulas juga ikut hanyut dan jembatan depan rumah nenek dan kakeknya rusak. Padahal jembatan tersebut menjadi akses Tulas pulang ke rumah Ibunya dengan berjalan kaki (Gambar VIII.7). Dalam ingatan Tulas banjir tidak begitu lama menggenang. Beberapa jam kemudian air memang surut, namun lumpur dan sampah berserak di mana-mana.

Gambar VIII.7: Jembatan penyeberangan ini roboh saat banjir tahun 2017. Kini pondasi jembatan sudah ditinggikan dengan struktur bangunan yang lebih kokoh. Inilah jembatan yang biasa digunakan Tulas. Foto diambil pada Mei 2021.

Kondisi lebih parah menimpa rumah Solas di RT 09. Rumah Solas hanya terhalang satu rumah dari benteng pembatas jalan tol Batang-Semarang. Letaknya agak tersembunyi, karena tertutup rumah dua tingkat berwarna putih. Jalan depan rumahnya pun buntu dengan lebar jalan hanya cukup satu mobil kecil. Tinggi rumah Solas juga tidak lebih dari empat meter dengan lebar paling tidak tiga meter. Di Perumahan Wahyu Utomo, rumah Solas termasuk satu dari sedikit sekali rumah tanpa pagar. Pembatas rumah dengan jalan hanya satu pintu besi berwarna biru. Selain pintu besi, ada pula satu jendela tralis besi berwarna biru. Dari situ kami dapat melihat tiga kurungan/kandang burung tergantung di teras rumah Solas.

Pada mulanya Solas agak kebingungan. Ia bahkan sampai memberi syarat tidak lebih dari 30 menit jika hendak bercakap-cakap. Meski pada akhirnya syarat tersebut gagal terlaksana karena kami justru asyik berbincang selama 1,5 jam. Ketika berbincang, sesekali Solas acap masuk ke rumah untuk sekedar mengecek aplikasi ojek *online*. Namun ternyata memang belum ada pemberitahuan bahwa ada konsumen yang memesan. “Sepi. Sampai jam segini (jam 2 siang) saya baru narik satu pelanggan,” keluhnya.

Solas lahir pada 1990 dan menjadi anak pertama dari dua bersaudara. Ia sudah menikah dan telah memiliki dua orang anak. Bapak Solas berasal dari Kabupaten Grobogan dan Ibunya dari Boyolali. Kedua orang tua Solas sudah bermukim di Perumahan Wahyu Utomo sebelum perumahan tersebut berdiri. Karena itu, kedua orang tua Solas termasuk sedikit penduduk awal daerah yang kemudian berubah menjadi perumahan. Kini Bapak Solas sudah tidak bekerja (serabutan lagi), sementara Ibunya masih menjadi pekerja rumah tangga (pembantu) di salah satu rumah di Perumahan Wahyu Utomo.

Bekerja sebagai ojek *online* sudah Solas geluti sejak sekitar 2018. Sebelumnya Solas pernah kuliah D-3 di salah satu kampus swasta di Semarang, namun tidak diselesaikan karena persoalan keuangan. Dalam ingatan Solas, banjir 2017 terjadi sekitar pukul 1 dini hari. Air datang tiba-tiba dari sungai di sebelah tembok pembatas jalan tol. Tinggi air (banjir) mencapai lebih dari dua meter atau setinggi pintu rumah. “Banyak banget barang yang hanyut. Banjir datang cepat sekali, karena itu tidak sempat menyelamatkan barang,” kenang-nya.

Di Perumahan Wahyu Utomo, keluarga Solas termasuk korban terparah momen banjir 2017. Bahkan Solas dan keluarga sampai harus mengungsi selama satu bulan di rumah kosong milik salah seorang tetangganya. Dalam waktu satu bulan tersebut, Solas dan keluarga harus membereskan sisa lumpur, mencuci pakaian kotor, memperbaiki bagian rumah yang rusak, dan mengumpulkan barang-barang yang tersisa. Saat kami berbincang, tetangga rumah Solas datang menghampiri. Solas mengatakan, “rumah bapak itu (tetangga) sekarang sudah ditinggikan. Termasuk jalan di depannya. Itu terjadi setelah banjir 2017 itu.” Sementara keluarga Solas tetap seperti sedia kala; tidak meninggikan rumah dan tidak meninggikan jalan. Alhasil posisi rumah keluarga Solas menjadi relatif makin di bawah, terhimpit tembok jalan tol dan tertutup bangunan tinggi kos-kosan.

Pada dasarnya nyaris semua interlokutor tahu tentang penyebab banjir di Perumahan Wahyu Utomo pada 2017. Waktu itu, kata Limalas misalnya, intensitas hujan biasa saja, tidak terlalu deras. Tapi dia mendengar ada penampungan air di belakang Rumah Sakit Permata Medika yang jebol. Limalas menambahkan

> “... baru (kali) itu banjir. Ini bukan daerah banjir, karena daerah atas. Kayaknya *ya*, tapi betul atau tidak ini, ada tampungan, bendungan, atau apa itu namanya, yang *ndak* mampu nampung air. Biasanya kalau atas hujan besar, sungai di sini hanya dilewati saja.”

Hal senada juga dilontarkan Pak Wolulas. Ia bahkan sangat yakin, bahwa sepanjang ia bermukim di sana, momen banjir memang baru terjadi pada

2017. Penyebabnya karena ada limpasan air dari daerah hulu yang membuat talud/tanggul pembatas sungai dengan perumahan jebol. Komentar Pak Namlas pun seakan melengkapi apa yang dilontarkan Pak Wolulas. Menurut Pak Namlas, banjir berasal dari embung/bendungan di daerah kawasan yang jebol. "Hujan besar, bendungan/embung di sana penuh. Karena takut banjir di sana, air dilepas ke sini," tambahnya. Maksud kawasan dalam perkataan Pak Namlas ditegaskan oleh Solas. Kawasan tersebut tidak lain adalah KIC. Sejak awal, sebenarnya Solas memang punya kecurigaan bahwa banjir kuat kaitannya dengan jebolnya bendungan milik PT IPU di daerah KIC. Namun ia tidak ingin banyak berkomentar, apalagi PT IPU pun tidak ada itikad sama sekali soal itu.[1]

Penasaran, kami pun berkunjung ke lokasi kawasan industri yang dimaksud. Dari kunjungan itulah akhirnya kami bertemu dengan satu perkampungan di sekitar kawasan industri, yakni Kampung Desel. Banjir memang tidak terjadi di Kampung Desel, namun apa yang dijelaskan para interlokutor di kampung ini sangat membantu kami memahami banjir di Perumahan Wahyu Utomo. Bahkan dari kampung ini pula kami banyak mengetahui aktivitas PT IPU—sang pengembang KIC. Perubahan sosiospasial yang dilakukan perusahaan itulah yang diduga kuat telah memproduksi banjir pada 2017 silam (Lihat Gambar VIII.3; aliran sungai dari embung PT IPU ke Perumahan Wahyu Utomo).

Kampung Desel berada di wilayah RW IX, Kelurahan Ngaliyan, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang. Jika dilihat dari arah selatan, Kampung Desel terletak di belakang Rumah Sakit Permata Medika, dipisahkan oleh jurang dengan sungai di dasarnya. Warga setempat menyebut sungai itu Kali Gede. Orang pertama yang kami temui di kampung ini ialah Ibu Roluh, pemilik sebuah warung yang lokasinya tidak jauh dari portal kawasan. Ibu Roluh telah tinggal di Kampung Desel selama kurang lebih 20 tahun. Ibu Roluh asalnya dari Blora. Sebelum tinggal di Kampung Desel, ia merupakan warga di kampung bawah. Karena kampung itu digusur untuk pembangunan KIC, maka ia dan keluarga pindah ke Kampung Desel. Ia banyak bercerita tentang pengurukan sungai di tepi kampung oleh PT IPU. Seingat Ibu Roluh, pengurukan itu berlangsung 12 tahun lalu. Menurutnya, pengurukan yang dilakukan PT IPU membuat sungai menyempit, sehingga meluap dan membanjiri Perumahan Wahyu Utomo.

Komentar serupa juga terucap dari Mbah Tunggal. Ia adalah warga Kampung Desel yang sejak kecil telah tinggal di kampung tersebut, tepatnya di area tepi jurang. Dari jalan di depan rumah Mbah Tunggal terlihat jelas

---

1 PT IPU merupakan pengembang Kawasan Industri Candi, (reklamasi) Pantai Marina, dan *Pearl of Java* (POJ) di pesisir Semarang. PT IPU sering dikaitkan dengan sosok Aciok alias Kho Ing Tjiok alias Soedibejo. Lihat: Iswahyuni (2005); Panjaitan (2020); Hartono (2007); atau simak pojcity.com/#about.

aktivitas dan bangunan di seberang jurang dan sungai. Salah satunya adalah bangunan tempat pelelangan mobil PT JBA Semarang. Sementara Rumah Sakit Permata Medika berada di sebelah barat JBA Semarang, tepatnya di tepi Jalan Raya Ngaliyan.

Mbah Tunggal sehari-hari bertani di area tepi sungai di dasar jurang. Saat kami bertemu dengannya, ia sedang *memipil* jagung kering yang habis dijemur. Semula tanah yang digarapnya miring. Belakangan, menurut Mbah Tunggal, PT IPU melakukan pengurukan tepian sungai, sehingga kini Mbah Tunggal menggarap tanah datar. Katanya, ia sempat berhenti menggarap tanah yang biasa ia tanami jagung, singkong, dan pisang saat pengurukan dilakukan. Setelah pengurukan, ia menggeser lahannya sedikit ke arah selatan. Ia tahu, suatu saat PT IPU bakal melarangnya menggarap lahan tersebut. Tapi selama belum ada larangan, ia tetap menggarapnya.

Sungai di dasar jurang yang dimaksud Mbah Tunggal adalah Kali atau Sungai Gede. Menurutnya, sungai tersebut menjadi muara dua sungai yakni Sungai Kedungpane dan Sungai Pengilon. Lebar Sungai Gede berkisar antara 3-4 meter. Mbah Tunggal menambahkan

> "... dulu sebelum PT IPU menguruk tepian sungai, alirah sungai tidak sederas sekarang. Karena masih ada rerumputan di tepi sungai yang menahan aliran. Sekarang ini aliran lebih deras."

Semakin derasnya arus Kali Gede setelah pengurukan bahkan sempat memakan korban jiwa. Beberapa tahun lalu, keponakan Mbah Tunggal sempat terbawa arus ketika sedang menyeberang sungai dalam keadaan kaki cedera dan ditemukan tewas di dekat jembatan Sungai Sihingas. Ketika ditanya soal banjir, Mbah Tunggal pun langsung menyebut soal Perumahan Wahyu Utomo.

Di Kampung Desel kami juga bertemu dengan Pak Kaleh. Sehari-hari Pak Kaleh bekerja untuk PT IPU. Pak Kaleh mulai tinggal di Kampung Desel sejak dirinya berusia 12 tahun. Saat itu kampung ini masih dipenuhi dengan kebun jambu *kluthuk* (jambu biji). Jumlah rumah pun baru sekitar 28. Saat itu, bapaknya bekerja sebagai peternak sapi. Pak Kaleh mulai bekerja untuk PT IPU sejak sekitar 1999. Karena sudah bekerja sampai 20 tahun lebih, tak ayal Pak Kaleh pun punya banyak cerita tentang PT IPU.

Berdasarkan penuturan Pak Kaleh, PT IPU memiliki hampir seluruh wilayah di KIC dan sekitarnya.[1] Sampai saat ini, PT IPU masih melakukan perlu-

---

1 Menurut Pak Kaleh, bukan hanya di wilayah Ngaliyan saja, aset Pak Acok (Aciok), pemilik PT IPU, tapi juga di tempat lain di Semarang, meliputi Kawasan Marina, Villa daerah Gombel, Perusahaan Raja Besi, dan lain-lain. PT IPU juga sering mendapat proyek pembuatan tiang listrik, lampu jalan, dan bahkan jalan itu sendiri. Selain di Semarang, PT IPU juga

asan wilayah KIC dengan melakukan pengurukan di sekitar sungai. Dalam ingatan Pak Kaleh, Kampung Desel memang tidak pernah mengalami banjir atau longsor. “Kalau daerah (atas) sini banjir atau longsor ya habis Semarang bawah,” tutur Pak Kaleh. Meski begitu, Pak Kaleh tahu pasti bahwa banjir pernah terjadi di belokan portal (menuju area kawasan industri) dan longsor di dekat *ndano* (danau/embung) buatan PT IPU.

Menurut ceritanya, embung tersebut sengaja dibuat oleh PT IPU supaya pengurukan di area bawahnya tidak tergerus oleh arus sungai (Lihat Gambar VIII.8). Pada 2017, karena embung tersebut tidak kuat menampung air sungai yang deras, maka air pun melimpas ke bawah dan menerjang Perumahan Wahyu Utomo. Bahkan akibat banjir tersebut, “satu mobil yang di dalamnya masih ada orang sampai tersangkut di pohon bambu di sekitar Perumahan Wahyu Utomo,” ucapnya mengkonfirmasi berita yang dimuat di media seperti yang dikutip pada bagian sebelumnya. Cerita tersebut diperoleh Pak Kaleh dari tetangganya yang merupakan saudara dari korban banjir. Beruntung saat itu tidak ada korban jiwa. Pak Kaleh menambahkan

> “Pembuatan embung memang biasa dilakukan PT IPU ketika hendak melakukan pengurukan. Dulu di sini waktu awal membangun gudang-gudang juga banyak embung, setelah selesai, embung itu diuruk juga.”

---

memiliki aset tambang batu putih di Rembang, tanah di Surabaya, dan tambang batubara di Kalimantan.

Gambar VIII.8: Embung yang ada di tanah milik PT IPU. Pembuatan embung biasa dilakukan untuk membendung sementara aliran sungai saat proses pengerukan di sekitarnya sedang dilakukan. Setelah pengerukan, embung akan diuruk juga. Foto diambil pada Mei 2021.

Selain bertemu Pak Kaleh, kami juga sempat bertemu dengan beberapa warga Kampung Desel lainnya seperti Tigo, Sekawan, dan Gangsal. Kami berbincang dengan mereka di rumah Ketua RT, Bu Tigo. Rumahnya tidak jauh dari warung Bu Roluh. Kami hanya perlu naik sedikit ke arah barat, ke jalan menuju area kuburan. Ketika kami sampai di rumahnya, Bu RT kebetulan sedang berada di depan rumah bersama ibu mertuanya, Bu Sekawan. Kami pun mengambil tempat di teras untuk berbincang-bincang.

Bu Tigo (34 tahun) dan Bu Sekawan (63 tahun) sejak kecil tinggal di Kampung Desel, sehingga dapat dikatakan merupakan warga asli kampung tersebut. Selain mereka berdua, ada pula suami Bu Tigo, Pak Gangsal (40 tahun). Beliau juga termasuk warga asli Kampung Desel. Pak Gangsal menjelaskan bahwa wilayah Kampung Desel awalnya merupakan *alas* (hutan belantara), lalu dihuni satu keluarga yang melahirkan tujuh anak dan seterusnya beranak-pinak, lalu membangun keluarga-keluarga. Menurut Pak Gangsal, kampung ini disebut Desel karena dianggap *ndesel/ndusel*. Dalam Bahasa Indonesia, *ndesel/ndusel* berarti “menempel tidak jelas.”

Bu Tigo bercerita bahwa dahulu kampung ini dikenal sebagai kampung penghasil jambu biji. Selain tanaman jambu, ada juga pohon sengon dan berbagai tanaman pangan seperti ketela, jagung, dan kacang-kacangan. Sampai kemudian datang PT IPU untuk membangun kawasan industri. Dalam ingatan Pak Gangsal, PT IPU pertama kali membeli tanah-tanah di sana pada 1985. Setelah dibeli, tanah itu tidak langsung dipakai. Oleh karena itulah warga yang sebelumnya menanam di sana masih terus melanjutkan penanaman sampai kemudian tanah-tanah itu mulai dikerjakan PT IPU. Peristiwa tersebut terjadi baru pada 2000-an. Mulai sejak itu PT IPU melakukan rekonfigurasi ruang dengan membongkar dan meratakan tanah untuk membangun kawasan industri. Sejak saat itu pula warga berangsur-angsur mulai meninggalkan kegiatan berkebun. Apalagi perusahaan acap menguruk begitu saja area kebun yang baru saja ditanami atau area kebun dengan tanaman yang baru *trubus* (tumbuh tunas).

Beberapa warga Kampung Desel memang biasa berkebun di tanah *nganggur* milik perusahaan meski mereka sadar akan kemungkinan diuruk lagi oleh PT IPU. Terkadang kalau pekerja/pengendara buldozer baik, ia akan memberi tahu pemilik kebun sekitar dua minggu sebelumnya kalau tanah tersebut akan diuruk. Sekarang, tambah Bu Tigo, hanya tersisa Bu Tunggal yang masih setia menanam secara berpindah-pindah. Mungkin sampai habis tanah PT IPU ditanami gedung/bangunan.

Perubahan di area sungai yang saat ini sedang diuruk PT IPU memang tidak memengaruhi kehidupan warga Desel. Pasalnya, selama ini sungai tersebut memang hanya berfungsi sebagai pengairan sawah dan ladang. Tetapi, perubahan ruang yang dilakukan PT IPU memengaruhi sumber air warga. Sebelum ada PT IPU, warga Desel biasa menggunakan sumber air yang ada di sisi selatan kampung untuk kebutuhan sehari-hari. Sumber itu berupa air yang diam, bukan sungai yang mengalir. Karena area sumber itu kemudian dimiliki oleh PT IPU, maka sekarang sumber air itu sudah tidak ada lagi dan berganti menjadi bangunan gudang. Sejak saat itu warga mulai mengandalkan air sumur bor untuk memenuhi kebutuhan air.

Bahkan tidak hanya itu, PT IPU juga sempat menggeser Sungai Gede sekitar tiga meter ke utara. Tujuannya untuk perluasan lahan KIC. Penggeseran sungai diikuti dengan penggerusan tebing yang membuat wilayah tersebut rawan longsor. Karena itu pula arus sungai menjadi lebih deras. Menurut cerita Bu Tigo, sekitar 2016 pernah ada seorang warga terbawa arus saat sedang memanen daun pisang. Akhirnya setelah dilakukan pencarian selama beberapa jam, warga yang hanyut berhasil ditemukan dalam kondisi tergeletak di dekat jembatan Sungai Sihingas—dekat Perumahan Wahyu Utomo.

Bu Sekawan juga menambahkan, PT IPU sering menutup atau membendung aliran sungai dan membuat *kedung* (sebutan lain dari embung). *Kedung*

tersebut pernah jebol dan membanjiri daerah Ngaliyan bawah. Baik Bu Sekawan atau Bu Tigo tidak begitu paham apa fungsi embung itu. Yang jelas, setiap kali pengurukan, PT IPU selalu membuat embung dan kemudian ditutup lagi setelah proses pengurukan selesai. Bu Tigo menambahkan,

> "... keberadaan embung itu bahaya. Bahkan tidak boleh didekati karena cukup dalam dan bentuknya mengerucut. Anak-anak yang sering bermain di embung sering diwanti-wanti, apalagi pernah ada kejadian anak tercebur di embung."

Penasaran dengan keberadaan embung yang dimaksud, kami pun memutuskan untuk berkunjung. Sesampai di lokasi, sejauh mata memandang tidak ada orang sama sekali. Kami pun berjalan mendekati area yang dibendung. Rupanya, di sana ada celah selebar kurang lebih dua meter sebagai jalan air. Berjalan ke sisi berikutnya, di samping gundukan tanah, ada beberapa tabung beton. Kami menduga tabung-tabung beton itu mungkin nantinya akan dipakai sebagai jalan aliran sungai, sehingga di atasnya dapat diuruk dan dibebani bangunan.

Beberapa hari kemudian kami kembali ke Kampung Desel. Kali ini kami datang sangat pagi, bahkan saat matahari belum terbit sempurna dari timur. Sesampainya di sana, kami mengetuk rumah Mbah Tunggal. Ia membukakan pintu dengan paras khas orang baru bangun tidur. Mbah Tunggal sempat mengira kami tidak akan datang, sehingga hari ini ia tidak berniat *gogoh* (pergi ke ladang). Namun karena ternyata kami datang sesuai janji, maka Mbah Tunggal pun kembali semangat untuk *gogoh*.

Setiap ke ladang Mbah Tunggal membawa bakul, arit, karung, serta perbekalan makanan dan minuman. Untuk menuju ke ladang, kami harus menuruni tebing dengan ketinggian kurang lebih 200 meter. Di area tebing itu, terdapat tanaman pisang dan pohon sengon milik Mbah Kaleh. Di ladang Mbah Tunggal, berbagai tanaman berupa kacang hijau, ketela pohon, jagung, kacang tanah, dan beberapa biji pohon sengon tumbuh subur. Hari ini Mbah Tunggal dan Mbah Lapan bermaksud memanen kacang hijau.

Ladang Mbah Tunggal berada tepat di tepi sungai di sisi utara. Kawasan industri yang sedang dikerjakan ada di sebelah barat. Karena penasaran dengan kondisi sungai, kami coba pergi menuju ke sana. Air sungai tampak jernih (Gambar VIII.9). Gemercik air yang mengalir, ditambah suara binatang serangga di balik pepohonan dan semak-semak, membuat suasana pagi itu begitu asri. Arus air sungai pada musim kemarau seperti ini cukup kecil. Rata-rata tinggi air setara mata kaki dan paling dalam tingginya masih di bawah lutut.

Gambar VIII.9: Aliran sungai di tanah milik PT IPU. Foto diambil pada Mei 2021.

Dari sungai, kami melihat ke atas tebing di sisi kiri. Terpampang begitu jelas seluruh tanah telah rata oleh proyek pembangunan kawasan industri. Kemudian, di kejauhan, tampak seorang lelaki sedang memanggul rumput menuju ke atas. Kami pun bergegas menyusul lelaki itu meski jalan yang kami lalui termasuk sulit. Kami bertemu dengan si bapak di tengah tebing. Ia lantas menanyakan sedang apa kami *mblusuk-mblusuk* begini. Setelah menjelaskan maksud kami, si bapak pun mengerti. Nama si bapak Bilan, pada waktu bertemu, usianya 60 tahun. Ia merupakan warga asli Kampung Desel. Sehari-hari ia pergi mencari rumput pakan ternak untuk tiga ekor sapi miliknya.

Pak Bilan bercerita bahwa daerah sini dulu merupakan kebun jambu biji. Keluarga Pak Bilan termasuk pemilik salah satu kebun. Namun begitu PT IPU datang, ia tidak bisa menolak untuk menjual tanah tersebut. Setiap makelar yang datang ke rumah mereka pasti berhasil membeli tanah itu. "Makelar itu mengancam bahwa warga akan kesulitan sendiri jika masih mempertahankan

tanahnya," kata Pak Bilan. Apalagi tanah-tanah di sekitarnya telah habis dibeli PT IPU.

Kala itu Pak Bilan menjual tanahnya seharga Rp5.000 per meter persegi. Sejak saat itulah ia mulai memelihara sapi untuk dijual ketika Hari Raya Idul Adha tiba. Pak Bilan menyampaikan dengan nada serius, "tanah di sini kalau musim hujan longsor semua. Tanah di sebelah sini (utara) milik PT IPU, di sana (selatan sungai) yang dipapras juga milik perusahaan tapi *ndak* tau namanya apa."

Gambar VIII.10: Perataan tanah di tepi jurang dan sungai oleh PT IPU. Foto diambil pada Mei 2021.

Sayangnya waktu berbincang kami tidak lama. Pak Bilan harus mengantar rumput ke kandang yang terletak di lereng bawah RT 02 Kampung Desel. Kami pun lanjut pulang ke tempat Mbah Tunggal berladang melalui area proyek pembangunan. Kami berjalan di atas tanah berjejak roda ekskavator. Di peng-ujung jalan, akhirnya kami sampai di tepi jurang. Di bawah jurang terlihat aliran sungai mengular menuju Semarang bagian bawah. Namun betapa miris meli-hat keadaan di sana. Proyek pembangunan kawasan industri persis bersebe-lahan dengan sungai. Bahkan tidak ada tanaman apalagi pepohonan yang

mengikat tanah-tanah di tepian sungai itu. Tak heran, ketika hujan datang, banyak tanah tergerus dan kemudian terbawa arus menjadi sedimentasi di daerah sungai yang lebih bawah.

Kami terus berjalan menyusuri area gersang proyek. Kali ini terlihat sebuah ekskavator terpajang di sisi kanan jalan. Kemungkinan alat berat inilah yang nantinya akan meratakan ladang Mbah Tunggal, cepat atau lambat. Sampai di ujung proyek, kami menemukan jalan menuju ladang. Di sana Mbah Tunggal dan Mbah Lapan masih memanen kacang hijau. Kami menghampiri dan turut serta memanen. Setelah itu kami sama-sama beristirahat sejenak sambil bercakap-cakap tentang sungai dan pertemuan dengan Pak Bilan. Mbah Lapan menuturkan,

> "... tanah di sini milik PT IPU, bukit sebelah sana (selatan) punya Suara Merdeka. Sementara di situ (timur) milik pengusaha mobil (PT JBA Semarang). Jadi sudah habis semua buat usaha dagang."

Mbah Lapan juga bercerita bahwa dulu pernah menanam sekitar 200 pohon sengon. Namun karena PT IPU menggusur dan meratakannya, pohon-pohon yang baru berusia tiga tahun itu terpaksa harus dijual. Dari sekitar 200 pohon sengon, Mbah Lapan menerima uang sebanyak delapan juta rupiah. Alhasil tanah yang tadinya miring, kini sudah rata diuruk PT IPU. Meski demikian, sebulan setelah pengurukan, Mbah Tunggal dan Mbah Lapan kembali menanami ladang tersebut. Ia tidak tahu harus melakukan apa jika tidak ada ladang yang bisa dia gunakan untuk bercocok tanam.

Kunjungan ke Kampung Desel makin menyadarkan kami bahwa keberadaan kawasan industri di Ngaliyan memang banyak membawa dampak negatif. Tidak hanya soal hilangnya lahan atau sungai, tapi juga soal berubahnya cuaca. Hal ini diungkap Bu Tigo dari Kampung Desel. Menurutnya, dulu Kampung Desel sejuk, dingin, dan adem. Sekarang cuacanya lebih panas. Setiap masuk rumah harus menyalakan kipas angin. Ketika masih ada pepohonan di tepi sungai, angin yang datang dari utara dapat terhalang, sehingga tidak langsung menghampiri Kampung Desel. Namun, sejak diratakan oleh PT IPU, angin langsung berhembus kencang ke perkampungan.

Pak Kaleh juga punya cerita tersendiri soal perubahan cuaca. Pak Kaleh merasa, sejak adanya kawasan industri, udara di Kampung Desel terasa makin panas. Padahal di Semarang, wilayah kampung ini termasuk daerah dataran tinggi. Biasanya udara di dataran tinggi lebih dingin. Makin panasnya udara, dalam pengamatan Pak Kaleh, merupakan akibat dari pantulan atap seng pabrik di kawasan industri.

Proses rekonfigurasi ruang di daerah yang lebih atas berlangsung bersamaan dengan, atau hanya bisa terjadi dengan, ongkos perubahan lingkungan

yang dirasakan oleh warga di hilirnya, Perumahan Wahyu Utomo. Hal ini disampaikan Pak Wolulas. Bahkan ketika bercakap-cakap dengan kami, ia sampai berulang kali menekankan bahwa momen banjir 2017 ada kaitannya dengan perubahan di daerah yang lebih atas (hulu). Namun ia tidak begitu jelas menyebut daerah hulu mana yang dimaksud. Kami menduga, daerah hulu yang dimaksud adalah KIC dan Perumahan BSB. Perubahan di daerah hulu itu pula, tambah Pak Wolulas, yang membuat rumahnya makin panas.

Komentar serupa juga disampaikan Solas. Sejak kanak-kanak hingga dewasa dia hidup di Ngaliyan, sehingga Solas dapat merasakan betul perubahan yang terjadi. Menurutnya, perbukitan dengan pohon-pohon di atasnya makin banyak hilang, bangunan makin menjamur, alhasil cuaca di Ngaliyan makin panas. Keberadaan pembangunan jalan tol juga membuat daerah sekitar rumah Solas makin panas. Pasalnya, sebelum ada jalan tol, wilayah itu banyak tumbuh pohoh jati yang membuat udara lebih sejuk.

Pak Namlas juga merasa bahwa bangunan di sekitar sini (Kecamatan Ngaliyan) makin banyak. “Dulu di sana (Ngaliyan atas) itu bukit semua. Rumah Sakit (Permata Medika) itu juga bukit. Tapi kemudian dipapras untuk bikin Tanjung Mas,” tambahnya. Selain itu, Pak Namlas juga menjabarkan bahwa makin maraknya pembangunan di daerah yang lebih atas (hulu) juga membuat sungai di sini makin dangkal. Pak Namlas mengenang bahwa pada 1990-an, Sungai Sihingas masih besar dan bersih. Masih banyak yang mencuci dan main-main air di sungai. Saat ini kondisinya jelas banyak berubah (Gambar VIII.11). Sungai Sihingas jadi pembuangan (limbah rumah tangga) orang-orang di Perumahan Wahyu Utomo. Bahkan Rumah Sakit Permata Medika juga ikut membuang limbah/sampah ke sungai itu.[1]

---

1 Wawancara dengan Pak Namlas pada Juni 2021.

Gambar VIII.11: Sungai Sihingas di seberang jembatan yang menyempit. Endapan tanah merah yang tampak di bagian pinggir sungai tersebut berasal dari bagian hulu sungai, termasuk yang ada di sebelah ladang Mbah Tunggal. Menurut Mbah Tunggal, Sungai Sihingas yang dia sebut sebagai Kali Gede itu dahulu lebarnya sekitar enam meter. Saat ini, ia memperkirakan lebarnya tinggal tiga meter. Foto diambil pada Mei 2021.

Solas juga punya keluhan soal sungai. Ia bercerita bahwa dulu ia terbiasa bermain di dekat sungai tersebut untuk mencari burung di antara deretan pohon jati. Namun sekarang hal itu mustahil dilakukan, selain karena sudah dibatasi tembok, area dekat sungai sudah tidak lagi ditanami pohon jati dan air sungai pun sudah tidak lagi bersih. Segala limbah rumah tangga penduduk perumahan juga dibuang ke sana. Kini sungai di dekat rumah Solas sudah diperbesar. Hal itu dilakukan oleh pihak perusahaan jalan tol, sebagai imbas dari banjir besar 2017 dan imbas proyek jalan tol.

Pak Wolulas juga membuang limbah rumah tangganya ke sungai. Tapi dia, seperti halnya juga mungkin sebagian besar dari warga Semarang lainnya, menghadapi dilema dalam hal ini. Di satu sisi, sungai adalah tempat pembuangan limbah rumah tangganya. Infrastruktur sampah/limbah di kota macam Semarang, terutama di tempat Pak Wolulas, belum memungkinkan satu proses yang mencegah limbah/sampah rumah tangga tidak dibuang ke sungai. Belum ada misalnya, sistem pemilahan dan pengumpulan sampah reguler. Atau kalaupun ada, orang akan berpikir lagi untuk secara reguler mengeluarkan uang untuk itu. Bisa saja orang seperti Pak Wolulas mengelola sampah rumah tangganya secara personal agar tidak dibuang ke sungai. Na-

mun, dengan konteks kehidupan kota yang tidak dirancang untuk itu, maka bukan hal yang aneh kalau pada ujungnya sampah-sampah rumah tangga dibuang ke sungai. Orang punya urusan-urusan yang bagi masing-masingnya lebih penting ketimbang tidak membuang sampah ke sungai.

Di sisi lain, sungai semakin dangkal. Kondisi dilematis yang dihadapi oleh Pak Wolulas dapat diketahui karena pada dasarnya ia pun sangat mengeluhkan kondisi sungai saat ini. Menurutnya kini sungai makin dangkal (Gambar VIII.12). Proses sedimentasi terus terjadi dan selama ini baru dilakukan satu kali pengerukan sungai untuk memperdalam. Itu pun dilakukan pada 2018, setelah terjadinya momen banjir. Pembangunan talud/tembok/tanggul yang lebih tinggi juga baru dilakukan setelah momen banjir.

Gambar VIII.12: Sedimentasi di Sungai Sihingas. Sejak momen banjir 2017, menurut penuturan para interlokutor, Sungai Sihingas baru satu kali dikeruk. Foto diambil pada Mei 2021.

Pembangunan talud juga dilakukan setelah banjir besar. Pengelolaannya dilakukan sendiri oleh warga. Talud dibangun mengikuti kemiringan lereng sungai. Kemudian warga pula yang merawat dengan cara membersihkan sampah dan rumput liar di dasar talud. Pak Limalas membandingkan juga talud buatan rekanan pemerintah di seberang sungai. Menurutnya, talud hasil

rekanan pemerintah justru lebih buruk, bahkan kini sudah banyak yang ambrol.

> "Kalau asalnya dari bantuan pemerintah, dikelola oleh rekanan mereka sendiri, dan tidak diawasi dengan baik, maka jadinya *ya* pecah seperti di seberang (sungai) itu. Di seberang itu ambrol kira-kira 2 meteran, *kan* sayang. Padahal itu bantuan pemerintah untuk pengaman mushala. Tapi di seberang itu sudah beda kelurahan, masuknya Kelurahan Beringin, kalau di sini Tambakaji," kata Pak Limalas.

Pak Namlas juga menyoroti bahwa mumpung masuk musim kemarau, seharusnya pengurus (dari level RT sampai Camat) lebih aktif mencari jalan untuk memperbaiki sungai. "Sekarang sungai makin dangkal, berarti harus rajin dikeruk. Tanaman liar juga banyak, sehingga harus dibersihkan. Takutnya, kalo nanti terjadi hujan besar di atas (hulu) ini berisiko bagi warga Wahyu Utomo," tambahnya.

Narasi agak berlainan datang dari Solas. Menurutnya, pengerukan sungai secara rutin untuk memperkecil risiko banjir di wilayahnya sangat tidak cukup. "Jadi percuma mengeruk sungai kalo daerah hulu rusak, karena otomatis potensi banjir tetap besar," katanya. Pendapat Solas menjadi masuk akal jika kembali mengingat cerita orang-orang di Kampung Desel. Suatu kali Bu Roluh bahkan sempat mengatakan, "kebanyakan orang perumahan itu mengira banjir karena luapan sungai, padahal warga di wilayahnya justru menganggap itu karena aktivitas pengurukan yang dilakukan oleh PT IPU."

Bersamaan dengan itu, seorang tetangga Pak Limalas, Ibu Selikur, rutin menelfon adiknya yang tinggal di Mangkang Wetan setiap kali Sungai Sihingas di Perumahan Wahyu Utomo terlihat penuh. Bu Selikur ingin mengingatkan si adik untuk bersiap-siap menaikkan barang-barang ke tempat lebih tinggi untuk menghindari banjir. Bu Selikur sangat menyadari bahwa banjir memang tidak hanya memengaruhi Perumahan Wahyu Utomo, tapi juga sekaligus daerah yang lebih bawah lagi, Mangkang Wetan. Dengan kata lain, antara Kampung Desel, Perumahan Wahyu Utomo, dan Mangkang Wetan saling berelasi dalam jejaring aliran sungai di DAS Beringin.

Oleh karena masing-masing tempat tersebut saling berelasi, maka perubahan ruang di satu lokasi memang bakal memengaruhi lokasi lainnya. Cerita Kampung Desel-Perumahan Wahyu Utomo-Mangkang Wetan baru merepresentasikan hubungan antara perubahan sosiospasial di hulu dan momen sosioalamiah di hilir yang terjadi di dua kecamatan: Tugu dan Ngaliyan. Di daerah yang lebih tinggi/atas lagi yakni Kecamatan Mijen, rekonfigurasi ruang juga terjadi begitu masif, terutama yang dikerjakan oleh perumahan elit BSB sejak 2000-an.

VIII.4. Dari "atas", perumahan elit BSB

Wilayah Kecamatan Mijen pernah diposisikan sebagai area hijau atau vegetasi utama di Kota Semarang. Namun lambat laun posisi tersebut bergeser terutama sejak 1980-an. Tulisan ini menganggap pergeseran tersebut dimungkinkan karena saat itu konsentrasi bisnis properti di pusat Kota Semarang makin jenuh. Oleh karena itu, perlu berekspansi atau memperluasnya sampai ke daerah yang lebih utara (reklamasi), barat, timur, dan selatan lagi. Dalam konteks Kecamatan Mijen, perluasan ke selatan atau barat daya tersebut harus dilakukan dengan cara menebang kebun karet, mencaplok tanah-tanah subur, dan/atau singkatnya, memakan area vegetasi. Salah satu perangkat yang memfasilitasi perubahan sosiospasial tersebut ialah Perda Nomor 2 tahun 1990, yang memperkenankan kawasan perkebunan di Mijen beralih fungsi menjadi permukiman.

Gayung bersambut, seorang pengusaha asal Semarang, Timotius D. Harsono, melihat betul potensi pengembangan properti di selatan/barat daya tersebut. Lantas pada 1996 ia pun mengajak seorang pengusaha besar di Indonesia, Keluarga Korompis, berinvestasi di proyek pengembangan kota baru di Semarang.[1] Proyek kota baru tersebut bernama Perumahan Bukit Semarang Baru (BSB) yang akan dibangun di tanah seluas kurang lebih 1.000 hektar. Sebanyak 750 hektar di antaranya merupakan areal perkebunan karet yang masuk wilayah Kota Semarang, sisanya masuk administrasi Kabupaten Kendal.[2]

Perkebunan karet yang akan dialihfungsikan tersebut punya riwayat yang cukup panjang.[3] Bermula sekitar 1920-an, saat perusahaan Inggris bernama Pamanukan dan Tjiasem Lands (*P&T Lands*) membangun Perkebunan Kalimas yang terdiri dari 5 (lima) Afdeling yakni Kalimas, Pesantren, Semak, Rember, dan Trisobo. Total luas lahan perkebunan dengan komoditi tanaman kopi, kakao, dan randu tersebut mencapai 1.018,79 hektar. Pada 1955 terjadi pergeseran komoditi, perusahaan mulai aktif menanam karet. Tak lama berselang, pada 1964, Pemerintah Indonesia menasionalisasi perkebunan *P&T Lands*, kemudian menunjuk PPN Dwikora IV sebagai pengelola perkebunan tersebut.

Belum lama mengelola, pada 1971 muncul kebijakan untuk mengganti pengelola kebun dari PPN Dwikora IV menjadi PP Subang. Satu tahun kemudian, sebuah perusahaan patungan antara swasta nasional, swasta Inggris (*The*

---

1 Lihat: https://dokumen.tips/documents/bsb5571f87349795991698d76ff.html, [diakses pada 12 Agustus 2021].

2 *Kompas*, 15 November 1997, "Bukit Semarang Baru Gusur Kebun Karet", hlm. 09.

3 Substansi perihal riwayat perkebunan karet disarikan dari: Indriyani (2008) Tinjauan Yuridis Sengketa Penguasaan Lahan Hak Guna Usaha (HGU) PT Karyadeka Alam Lestari oleh Masyarakat di Desa Trisobo Kabupaten Kendal (Tesis). Universitas Diponegoro.

Anglo Indonesia Plantation), dan Pemerintah RI bernama PT Tatar Anyar Indonesia mengakuisisi PP Subang, terhitung sejak 1972 sampai dengan 2002. Pada 1996, PT Tatar Anyar Indonesia dibeli oleh PT Greenvalley Indah Estate (GIE). Sebelumnya pemegang saham terbesar GIE adalah Greenvalley Holding PLC & General Investment PLC. Kepemilikan saham GIE kemudian diakuisisi oleh perusahaan milik keluarga Korompis yakni PT Karyadeka Griya Semesta dan PT Karyadeka Panca Murni. Selang satu tahun, PT Greenvalley Indah Estate pun mengubah namanya menjadi PT Karyadeka Alam Lestari (PT KAL).

Gambar VIII.13: Plang kepemilikan lahan PT KAL di dekat permukiman penduduk di Desa Ngadirgo. Foto diambil pada September 2021.

Proses alih fungsi dari perkebunan karet menjadi permukiman yang dilakukan PT KAL bukan tanpa perkara. Misalnya, pada kasus sengketa dengan petani di Kabupaten Kendal. Bertahun-tahun warga Desa Trisobo, Kabupaten Kendal, jengkel karena tanah warisan leluhurnya diakuisisi oleh pendatang yakni PT KAL. Segala upaya sudah mereka tempuh untuk menguasai (kembali) tanah leluhurnya. Termasuk dengan cara berbondong-bondong menduduki lahan PT KAL pada 2000. Cara tersebut ditempuh karena, seperti kata sesepuh Paguyuban Petani Ngaglik Trisobo, Badawi, warga menyadari bahwa mereka

> "... tidak memiliki bukti apa pun kecuali sejarah Desa Trisobo. Oleh karena itu, dari awal kami menolak penyelesaian sengketa ini lewat pengadilan. Kami tahu, kami akan dikalahkan. Lagipula, kami sudah tidak percaya pada lembaga peradilan saat ini."[1]

Warga berkeyakinan, tanah tersebut secara turun-temurun memang milik leluhur mereka. Kemudian disewakan Kepala Desa Trisobo bernama Roeslan kepada Belanda dengan nilai sewa Rp500. Perusahaan Belanda tersebut bernama *N Tjiasem Land* (PNT) dengan komoditas-komoditas utama perkebunan kopi, cokelat, kakao, dan randu.[2] Tanah yang dicaplok PT KAL tersebut memang hanya sebagian kecil dari 1.000 hektar tanah yang dikuasai. Namun bagi warga tanah tersebut tetap berharga, apalagi di situ pula warga menggarap persawahan mereka.

Semula warga sempat berharap desa mereka bisa keluar dari keterisolasian dan dapat meningkatkan perekonomian warga seiring dengan pembangunan perumahan elit BSB. Namun dalam realisasinya PT KAL mangkir dari janji tersebut. Djarmaji, Kepala Desa Trisobo, menegaskan,

> "... kontribusi PT KAL terhadap warga nyaris tidak ada. Hal ini terlihat dari warga Trisobo yang dipekerjakan PT KAL, hanya 30 orang dari 2.300 penduduk atau sekitar 0,01 persen."[3]

Perjuangan petani Trisobo dalam merebut kembali tanahnya sempat mendapat angin segar. Pemprov Jawa Tengah berjanji akan melakukan pengukuran ulang lahan yang sekarang diklaim dalam HGU PT KAL seluas 151 hektar.[4] Janji Pemrov tersebut tidak jelas berakhir seperti apa. Yang pasti, alih-alih angin berhembus lebih segar, sang Kepala Desa Trisobo, Djarmaji, justru menuai kepahitan karena sempat divonis 1,5 tahun atas tuduhan pencurian kayu. Kasus bermula ketika Djarmaji menjabat sebagai Kepala Desa Trisobo dan mengeluarkan surat pernyataan pengamanan empat batang kayu oleh desa. Batang kayu tersebut dianggap bukan milik PT KAL, karena perkara itulah Djarmaji dilaporkan ke polisi. Djarmaji ditahan sejak Desember 2008, sebelum akhirnya MA memutuskan Djarmaji tidak bersalah pada September 2009.[5]

Sengketa juga berlaku di tanah PT KAL yang masuk wilayah administrasi Kota Semarang. Bahkan Pemkot Semarang pernah menggugat PT KAL, Kepala

---

1 *Kompas*, 11 Maret 2002, "Sejarah Melawan Selembar Kertas di Trisobo", hlm. 25.
2 *Kompas*, 15 Juli 2002, "Warga Trisobo Datangi Gubernur, Minta HGU PT KAL Tak Diperpanjang", hlm. 25.
3 *Kompas*, 11 Maret 2002, "Sejarah Melawan Selembar Kertas di Trisobo", hlm. 25.
4 *Kompas*, 08 November 2002, "Campur Sari: Pengembalian Tanah Trisobo", hlm. 38.
5 *Kompas,* 17 Oktober 2009, "MA Nyatakan Petani Trisobo Tidak Bersalah", hlm. 01.

BPN, Kepala Kantor Wilayah BPN Jawa Tengah, dan Kepala Kantor Pertanahan Kota Semarang. Pemkot hendak mengambil-alih (dengan mengajukan ke BPN) lahan 800 hektar di Mijen bekas HGU yang habis. Namun sebelum HGU habis, BPN justru memperpanjang dan sekaligus mengonversi lahan tersebut menjadi HGB PT KAL dan menerbitkan HGB baru.[1] Namun PT KAL tetap menang dan melanjutkan proses pembangunan.

Sama seperti di Kendal, alih fungsi perkebunan karet menjadi permukiman juga menimbulkan dampak bagi masyarakat di Semarang. Salah satunya ialah menghilangkan sumber pekerjaan 700 penyadap karet. Namun sejak awal Pemkot Semarang langsung membantah terkait hal ini. Seperti yang dinyatakan Kabag Humas Pemda Kodya Semarang, Dra Hartini Trisandi, "... Mereka akan dialihkan bekerja di kawasan kota mandiri, namun sebelumnya mereka akan dilatih untuk penyesuaian".[2]

Publikasi Santoso (2005) juga menyatakan hal serupa. Sebelumnya banyak penduduk di sekitar lokasi BSB yang bekerja sebagai penyadap karet (35% di Kelurahan Pesantren, 33% di Kelurahan Ngadirgo, 16% di Kelurahan Mijen, 10% di Kelurahan Kedungpane, 4% di Kelurahan Jatibarang, dan 2% di Kelurahan Jatisari).[3] Para penderes karet inilah yang mencemaskan adanya konversi lahan, karena menyadap karet memang pekerjaan penting bagi mereka untuk menggantungkan hidup. Apalagi belum jelas pula penyesuaian apa yang sebenarnya dimaksud oleh Humas Kodya Semarang.

Selain penderes karet, profesi petani juga terancam akibat pembangunan perumahan BSB. Hal tersebut dapat disimak dari, misalnya, data Kecamatan Mijen 1999 dan 2011. Pada 1999, mata pencaharian masyarakat Mijen didominasi petani dengan jumlah 37%. Pada 2011 jumlahnya berkurang menjadi 16%. Merosotnya profesi petani berjalan beriringan dengan terjadinya perubahan lahan sebesar 30% (937 ha) dari yang semula hutan ke industri, hutan ke permukiman, sawah ke permukiman, dan tegalan ke permukiman.[4]

Publikasi Santoso (2005) juga menyingkap hal menarik lain. Sama seperti kasus warga Trisobo, sebagian besar responden penelitian (82%) Santoso juga sempat setuju bahwa di kemudian hari pembangunan BSB akan meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat setempat.[5] Namun secara bersamaan,

---

1 *Kompas*, 11 Juli 2003, "Pemkot Gugat PT KAL", hlm. 18.

2 *Kompas*, 15 November 1997, "Bukit Semarang Baru Gusur Kebun Karet", hlm. 09.

3 Santoso, Hardo Wibowo., *op.cit,* hlm. 72.

4 Adiana, Ratri Septi dan Bitta Pigawati (2015) Kajian Perkembangan Kecamatan Mijen sebagai Dampak Pembangunan Bukit Semarang Baru (BSB City). *Jurnal Teknik PWK* 4(1): 66-77; hlm. 74-75.

5 Riset ini dikerjakan pada tahun 2005, belum begitu lama sejak BSB mulai beroperasi. Karena itu menarik jika melakukan riset serupa pada saat ini, sekitar 20 tahunan sejak beroperasi. Selengkapnya lihat: Santoso, Hardo Wibowo., *op.cit,* hlm. 80.

sebagian besar (82,1%) responden Santoso juga menyatakan bahwa ia/mereka tidak mengetahui rencana dan tujuan pembangunan BSB. Dalam hal ini, besar kemungkinan bahwa dalam proses pembangunannya perumahan BSB minim melakukan sosialisasi atau bahkan memang tidak melibatkan warga setempat. Pasalnya, keluhan serupa juga muncul dari warga Kelurahan Wonolopo, Pak Zaenuri. Ia mengatakan

> "... perlu adanya sosialisasi dari pihak BSB sendiri kepada masyarakat di sekitar Mijen mengenai rencana pembangunan jangka panjang mereka terhadap pembangunan di sekitar Mijen."[1]

Perkataan Pak Zaenuri masuk akal. BSB terus membangun, yang terbaru ialah pembangunan kompleks pendidikan milik Universitas Katolik (Unika) Soegijapranata (Lihat gambar VIII.14). Namun demikian, warga setempat tidak/kurang terinformasikan untuk apa dan siapa pembangunan itu dikerjakan. Tidak heran sejumlah 89,3% responden dalam publikasi Santoso (2005) juga menyatakan bahwa pembangunan BSB kurang berpengaruh terhadap perkembangan dan ketersediaan sarana prasarana.[2] Bahkan hasil publikasi Sukarsa dkk. (2014) lebih tegas menunjukkan bahwa pembangunan BSB ternyata tidak banyak mengubah besarnya penghasilan warga setempat.[3]

---

1 https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jtsp/article/downloadSuppFile/15171/2680, [diakses pada 16 Agustus 2021].

2 Santoso, Hardo Wibowo (2005) Pengaruh Keberadaan Bukit Semarang Baru terhadap Kondisi Sosial-Ekonomi-Fisik Sekitarnya Berdasarkan Persepsi Masyarakat Lokal (Tesis). Universitas Diponegoro, 2005, hlm. 80.

3 Sukarsa, Rivian dan Iwan Rudiarto (2014) Pengaruh Pembangunan Bukit Semarang Baru terhadap Sosial-Ekonomi Fisik Lingkungan Masyarakat Sekitarnya. *Jurnal Teknik PWK* 3(1): 209-219; hlm. 213-214.

Gambar VIII.14: Perkebunan karet yang tersisa di tengah perumahan BSB akan berubah fungsi menjadi kampus Universitas Katolik (Unika) Soegijapranata. Foto diambil pada September 2021.

Minimnya pengaruh positif bagi warga setempat akibat pembangunan BSB, berbanding terbalik dengan pengaruh negatif. Sejumlah 65% responden di publikasi Santoso sepakat bahwa alih fungsi lahan dari kebun karet menjadi hunian telah mengurangi kenyamanan lingkungan tempat tinggal masyarakat. Dua dampak yang dirasakan masyarakat ialah bertambah panasnya suhu udara dan menurunnya air tanah pada sebagian tempat yang berdekatan dengan lokasi BSB. Di Jatisari misalnya, penduduk merasakan air tanah berkurang setelah adanya sumur artesis di perumahan BSB. Selain itu, jika musim penghujan, kadang-kadang di sekitar permukiman warga juga muncul genangan air.[1] Hasil wawancara dengan warga Dukuh Sidodadi, Mijen, juga demikian. Sejumlah 57,14% penduduk mengatakan bahwa pembangunan BSB City berdampak pada udara yang semakin panas; 42,86% mengatakan ber-

---

1 Santoso, Hardo Wibowo (2005) Pengaruh Keberadaan Bukit Semarang Baru terhadap Kondisi Sosial-Ekonomi-Fisik Sekitarnya Berdasarkan Persepsi Masyarakat Lokal (Tesis). Universitas Diponegoro, 2005, hlm. 86, 87, dan 94.

dampak pada macet dan bising; dan 9,52% mengatakan sumber air sumur makin berkurang.[1]

Fenomena muculnya genangan air di perkampungan dekat perumahan baru merupakan satu hal yang semakin sering terjadi. Pola umum perumahan baru seperti BSB adalah tidak mengintegrasikan dirinya dengan permukiman sekitar, terutama pada aspek drainase.[2] Keterpisahan inilah yang memungkinkan terjadinya banjir lokal dan sekaligus memicu ketimpangan. Dengan kata lain, di satu sisi, ada perkampungan penduduk yang berkembang sudah sejak lama namun kebanjiran. Di sisi lain ada perumahan baru yang justru tidak kebanjiran karena memiliki sistem saluran air tertutup/privat.

Pola serupa nyaris berlaku di semua perumahan baru di DAS Beringin. Sudah lebih dari satu dekade yang lalu Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Jawa Tengah, Djoko Sutrisno, menyorot hal tersebut. Menurutnya, di Kecamatan Ngaliyan saja, paling tidak ada 14 perumahan yang tidak dilengkapi dengan penataan drainase yang baik. Sebagian besar juga tidak menyisakan lahan untuk ruang terbuka, padahal perumahan tersebut dibangun di daerah resapan air. Dalam perspektif Djoko Sutrisno, lahan terbuka yang dimaksud bisa berupa sumur resapan di masing-masing rumah.[3]

Soal sumur resapan, ada satu model perhitungan yang ditawarkan Susilo (2012). Menurutnya, setiap perubahan tata guna lahan seluas 1 hektar dari lahan hijau ke permukiman, dibutuhkan paling tidak 135 sumur resapan. Lebih detail lagi, setiap satu rumah tipe 75 memerlukan sebuah sumur resapan, kapasitas serap 1 (satu) sumur resapan yang dimaksud ialah 0.000500 m^3/detik. Sumur resapan disebut penting untuk mengontrol debit air yang masuk ke sungai.[4]

Pada awal pengembangannya, perumahan BSB terbagi menjadi dua: BSB Mijen (731 ha) dan BSB Jatisari (137 ha).[5] Jika ditotal maka dibutuhkan 870 hektar tanah yang beralih fungsi menjadi perumahan. Mengikuti logika perhitungan Susilo (2012), maka perumahan BSB membutuhkan paling tidak

---

1 Sukarsa, Rivian dan Iwan Rudiarto (2014) Pengaruh Pembangunan Bukit Semarang Baru terhadap Sosial-Ekonomi Fisik Lingkungan Masyarakat Sekitarnya. *Jurnal Teknik PWK* 3(1): 209-219; hlm. 213-214.

2 Sukarsa, Rivian dan Iwan Rudiarto (2014) Pengaruh Pembangunan Bukit Semarang Baru terhadap Sosial-Ekonomi Fisik Lingkungan Masyarakat Sekitarnya. *Jurnal Teknik PWK* 3(1): 209-219.

3 *Kompas*, 02 Februari 2005, “Banjir Sungai Beringin akibat Perumahan Tak Taati Aturan”, hlm. 1.

4 Susilo, Edy dan Bambang Sudarmanto (2012) Kajian Hidrologi terhadap Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian dan Lahan Hijau menjadi permukiman di Kota Semarang. *Jurnal Riptek* 6(1): 1-9.

5 Santoso, Hardo Wibowo (2005) Pengaruh Keberadaan Bukit Semarang Baru terhadap Kondisi Sosial-Ekonomi-Fisik Sekitarnya Berdasarkan Persepsi Masyarakat Lokal (Tesis). Universitas Diponegoro, 2005, hlm. 69.

117.450 titik sumur dengan kapasitas serap mencapai 58,725 m^3/detik. Tentu saja, sangat memungkinkan jika sebelum dibongkar proyek perumahan BSB, kapasitas serap tanah di lahan 870 hektar tersebut jauh lebih besar lagi. Sekian besar air yang harusnya terserap itulah yang pada akhirnya masuk ke sungai, melimpas deras ke daerah yang lebih hilir, dan menjadi banjir.

Sejak awal, sebenarnya Pemkot Semarang sudah mensinyalir keberadaan BSB sebagai salah satu penyebab banjir. Wali Kota Semarang saat itu, Sukawi Sutarip misalnya, pernah punya niatan untuk meninjau ulang HGU PT KAL seluas 1.100 hektar. Selain itu, Pemkot pun menilai PT KAL tidak pernah melaporkan perkembangan pembukaan lahan dan langkah yang dilakukan untuk mencegah banjir atau longsor.[1] Namun sejak awal pula, PT KAL selalu membantah. Seperti yang pernah dinyatakan Ketua Divisi Teknik PT KAL, Adi Purwanto,

> "... sebelum BSB dibangun, Kelurahan Mangkang sudah tertimpa banjir seperti yang terjadi pada 1990. Mengenai banjir lumpur kemarin, mungkin kita juga ikut bersalah, tapi kesalahan bukan semata-semata berada di pihak kita."[2]

Di lain kesempatan, mereka bahkan pernah tidak hanya menyangkal, namun berusaha mengelak atau lari dengan mengatakan telah membangun sistem penanggulangan banjir dan longsor, salah satunya dengan membangun danau resapan seluas 6,2 hektar.[3] Karena membangun danau, mereka merasa tanggungjawabnya soal perubahan lingkungan selesai. Dalam rangka menambah situasi keamanan di Mijen, BSB juga menghibahkan 1 hektar lahan untuk pihak kepolisian. Menurut Direktur Utama PT KAL, Didi F Korompis, bangunan tersebut merupakan bagian dari fasilitas umum BSB. Diperkirakan, pembangunan tersebut akan menghabiskan dana Rp3 miliar.[4] Karena membangun fasilitas umum, mereka pun merasa selesai dengan tanggungjawab sosialnya.

Sudah sejak lama pula para akademisi melihat bahwa banjir di sepanjang DAS Beringin kuat kaitannya dengan pembangunan perumahan di kawasan Ngaliyan dan Mijen. Dalam hal ini, termasuk BSB yang punya areal terluas di antara perumahan-perumahan di sekitarnya. Pembangunan BSB telah mengubah lahan-lahan yang semula merupakan kawasan tangkapan air. Oleh karena kawasan tangkapan air tersebut hilang, akhirnya limpasan air ke DAS

---

1 *Kompas,* 08 Februari 2002, "Perumahan BSB Bantah Penyebab Banjir Semarang", hlm. 26.
2 *Kompas*, 08 Februari 2002, "Perumahan BSB Bantah Penyebab Banjir Semarang", hlm. 26.
3 *Kompas*, 08 Februari 2002, "Perumahan BSB Bantah Penyebab Banjir Semarang", hlm. 26.
4 *Kompas*, 21 Februari 2004, "Campur Sari: Pengembang Bangun Markas Polres", hlm. 18.

menjadi lebih banyak dibanding sebelumnya.[1] Soal ini pun PT KAL berkelit. Menurutnya, perubahan peruntukan wilayah di Kecamatan Mijen dari lahan perkebunan menjadi kawasan industri dan perumahan merupakan langkah yang tak bisa dihindari. Hal itu dimungkinkan karena berdasarkan peta zona konservasi air, wilayah Mijen berada pada zona biru yang bukan merupakan daerah resapan utama di wilayah Semarang.[2]

Akademisi lain, Dr. Robert J Kodoatie, menyebut pula bahwa kontribusi terbesar penyebab banjir Kali Beringin adalah karena banyak lahan resapan yang berubah fungsi. Misalnya, berubah menjadi pabrik, perumahan baru, kampung baru, peternakan ayam, dan bangunan penjara. Bersamaan dengan itu, pengurangan sawah, tegalan, pembabatan hutan karet, gunung dikepras, hutan digunduli juga terjadi sangat cepat.[3] Kodoatie memang tidak menunjuk hidung, namun mudah disisir bahwa salah satu pihak yang berkontribusi besar dalam banjir di DAS Beringin adalah PT KAL sebagai pengembang perumahan BSB. Meski dalam perkembangannya, PT KAL tidak berdiri sendiri dalam mengelola tanah kurang lebih 1.000 hektar tersebut.

---

1 Sudianto, Barnabas Untung (2006) Bahaya Banjir di Kawasan DAS Beringin dan Rob di Mangunharjo. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah* 4(2): 69-75; hlm. 69-70.

2 Lisdiyono, Edy (2008) Legislasi Penataan Ruang: Studi tentang Pergeseran Kebijakan Hukum Tata Ruang dalam Regulasi Daerah di Kota Semarang (Disertasi). Universitas Diponegoro.

3 *Kompas*, 17 Desember 2003, "Banjir Besar Bisa Terjadi di DAS Beringin", hlm. 18.

Gambar VIII.15: Danau BSB dilihat dari tempat aliran Sungai Beringin mengalir dan kemudian dibendung. Selama pandemi, Danau BSB hanya dapat dikunjungi oleh penghuni perumahan BSB. Foto diambil pada September 2021.

Pada 2012, PT KAL menjalin kerjasama dengan salah satu "gurita" dalam bisnis properti di Indonesia: Ciputra Group.[1] Penandatanganan kerjasama antara PT KAL dengan PT Ciputra Graha Mitra berlangsung di kediaman Dr. (HC). Ir. Ciputra. Dalam acara tersebut, turut hadir orang pertama yang membawa ide pengembangan kota baru (BSB) di Mijen, Timotius D. Harsono. Ia tampil sebagai komisaris PT KAL, mendampingi Direktur PT KAL dari keluarga Korompis yakni Didi Korompis. Proyek kerjasama tersebut bernama Citraland BSB City—kawasan perumahan seluas 100 hektar berkonsep perumahan hijau. Menurut Didi Korompis, Citraland BSB City disebut perumahan hijau

---

1 https://www.ciputra.com/id/penandatangan-kerjasama-pt-ciputra-graha-mitra-dengan-pt-karyadeka-alam-lestari-2/, [diakses 25 Agustus 2021].

karena “mempunyai dua buah danau yang nantinya akan berfungsi sebagai tempat rekreasi dan juga oase dari kehidupan kota yang sibuk.”[1]

Pembangunan kolam retensi atau danau di dalam kompleks perumahan BSB memang bukan ditujukkan sebagai serapan air, melainkan tempat rekreasi. Lagi pula, seperti yang dikatakan Kepala Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air dan Penataan Ruang (Pusdataru) Jawa Tengah, Prasetyo Budie Yuwono, dua embung atau kolam retensi sebagai pengganti serapan air tidaklah cukup. Terutama mengingat luasan kawasan terbuka yang telah dialihfungsikan BSB. “Sejak rencana pembangunan BSB, saya sudah meminta membuat minimal tiga kolam retensi. Tapi realisasinya hanya satu,” tambah Prasetyo.[2]

Dengan begitu, jika memang pemerintah sudah sejak lama mensinyalir kontribusi perumahan BSB dalam momen banjir di DAS Beringin, maka kini ada dua pihak yang perlu ditunjuk yakni PT KAL dan Ciputra. Mereka inilah yang meraup untung dari penjualan rumah berkonsep “hijau,” di tengah kondisi orang-orang Mangkang Wetan dan Mangunharjo yang terus dirugikan karena nyaris setiap tahun diterjang banjir kiriman.

VIII.5. Ekologi-politis urbanisasi DAS Beringin

Suatu kali, PT KAL pernah melakukan survey ke 750 orang dengan tingkat sosial ekonomi cukup mapan tentang urutan kawasan hunian paling ideal. Hasilnya adalah Semarang Selatan (42%), Semarang Barat (32%), Semarang Tengah (20%), Semarang Timur (3%), dan terakhir Semarang Utara (3%). Survey tersebut tayang di koran *Kompas* dengan judul rubrik “Korporatorial”.[3] Di dalamnya disebut pula bahwa kualitas lingkungan di Semarang Selatan dan Barat Daya (termasuk BSB) memang lebih baik. Pasalnya, wilayah tersebut memiliki udara lebih sejuk, kebisingan lebih rendah, bebas banjir, bebas longsor, dan tanahnya stabil. Intinya, berbagai masalah lingkungan yang kerap dihadapi daerah Semarang Bawah seperti banjir, rob, polusi, tidak ada di Perumahan BSB.

---

1 Lihat: https://www.ciputra.com/en/citraland-bsb-city-hadir-di-semarang/, [diakses 25 Agustus 2021[.

2 Dalam catatan kami, belakangan bertambah menjadi dua embung/danau. Lihat: *Jawa Pos*, 28 Juni 2017. “Kolam Retensi Perlu Diperbanyak”.

3 *Kompas*, 29 Oktober 2009, “Bukit Semarang Baru: Investasi Properti di Kota Perbukitan, Korporatorial Properti”, hlm. 2009.

Kondisi rumah-rumah di BSB tercermin dari, misalnya, rumah mantan Wakil Ketua DPRD Jawa Tengah, Ircham Abdurrahim.[1] Rumah megah Ircham bercorak Eropa-Jawa, terletak di Blok A Nomor 12 A, Bukit Semarang Baru Puri Arga Golf. Rumah mewah seharga Rp2 miliar itu berdiri di atas tanah 1.100 meter persegi. Tidak sembarang orang bisa masuk ke komplek rumahnya, semua harus melalui pemeriksaan ketat terlebih dahulu. Halaman rumahnya yang luas dihiasi rumput Jepang yang terhampar bak permadani, dilengkapi dengan aneka tanaman hias, dan dua buah sangkar besar tempat mengurung dua ekor ayam bekisar.

Gambaran rumah di BSB tersebut timpang dengan kondisi rumah di Perumahan Wahyu Utomo. Meski sama-sama perumahan dan karena itu bukan perkampungan yang tumbuh sendiri tanpa perencanaan modern, rumah-rumah di Wahyu Utomo relatif lebih kecil. Bahkan di Perumahan Wahyu Utomo, seperti yang diwakilkan rumah Solas misalnya, masih ditemukan rumah yang tingginya tidak lebih dari empat meter. Luas rumah Solas tidak besar, pun tidak ada rumput-rumput Jepang sebagai penghias halaman dan teras. Rumah Solas justru tanpa pagar dan terletak di bidang tanah yang relatif rendah, sehingga risiko banjir pun tergolong tinggi.

Walau demikian, kondisi rumah-rumah di Perumahan Wahyu Utomo sebenarnya masih lebih baik dibanding rumah-rumah di Mangkang Wetan dan Mangunharjo. Sebagian besar (tidak semua) rumah-rumah di Mangkang Wetan dan Mangunharjo, terutama yang makin dekat dengan laut, kini kondisinya makin memprihatinkan. Banyak rumah yang ambles, tanpa pagar, dan tanpa teras rerumputan hijau (Lihat Gambar VIII.16). Bagi warga dengan ekonomi lumayan, mereka dapat meninggikan dan memperkuat pondasi rumah mereka ketika tanah di rumahnya makin amblas. Namun bagi warga yang untuk mencukupi kehidupan sehari-hari saja sudah sulit, upaya untuk meninggikan rumah hanya menjadi angan-angan belaka.

---

1 Ircham Abdurrahim pernah tersangkut kasus korupsi APBD Jawa Tengah senilai Rp10,8 miliar. Lihat: *Koran Tempo*, Februari 2005, “Rumah Megah di Atas Bukit”.

Gambar VIII.16: Salah satu potret rumah ambles di Mangkang Wetan. Terlihat jendela sudah sejajar dengan tanah. Sumber: Data GroundUp 2021.

Dengan kondisi demikian, rumah-rumah (tidak semua) di Perumahan Wahyu Utomo mungkin masih termasuk "hunian ideal" dalam kerangka survey yang dilakukan PT KAL. Apalagi posisi perumahan ini memang terletak di Semarang bagian selatan dan relatif jarang punya masalah lingkungan seperti banjir. Tapi lain lagi dengan rumah-rumah di Mangkang Wetan dan Mangunharjo. Kedua daerah ini terletak di Semarang bagian utara dan bahkan sangat sering mengalami dua momen sosioalamiah sekaligus: abrasi dan banjir kiriman. Persoalannya, momen sosioalamiah tersebut tidak dapat dilepaskan dari konteks momen sosiospasial yang terjadi di DAS Beringin dalam kurun waktu lebih dari 30 tahun terakhir.

Momen sosiospasial tersebut ditandai dengan beberapa hal. *Pertama,* rekonfigurasi ruang besar-besaran di DAS Beringin paling atas, Mijen, berupa pembabatan perkebunan karet untuk dijadikan permukiman elit BSB. *Kedua*, perubahan peruntukan lahan di DAS Beringin bagian tengah, Ngaliyan, berupa pengeprasan bukit dan pengurukan sungai di sekitar Kampung Desel untuk kepentingan pembangunan KIC. *Ketiga*, masih di DAS Beringin bagian tengah, terjadi rekonfigurasi ruang cukup masif dari lahan terbuka menjadi perumahan pada rentang 1970-1990-an, di antaranya Perumahan Wahyu Utomo.

Keempat, perubahan ruang di DAS Beringin bagian bawah berupa pembangunan industri di Kecamatan Tugu, reklamasi, dan pengurukan pesisir pantai Kendal-Semarang untuk pembangunan pabrik pengolahan kayu.

Keempat momen sosiospasial itu telah merekonfigurasi ruang di DAS Beringin hingga berwujud seperti saat ini. Perubahan sosiospasial di DAS Beringin tersebut berjalan beriringan dan/atau memicu terjadinya perubahan relasi manusia dengan air (relasi sosioalamiah)—yang dalam hal ini berupa banjir kiriman dan abrasi. Contohnya, khusus momen sosiospasial *kedua,* hal itu terjadi beriringan dengan terjadinya momen banjir di Perumahan Wahyu Utomo pada 2017. Sementara untuk momen sosiospasial *pertama, kedua, ketiga,* dan *keempat*, berjalan beriringan dengan naiknya limpasan air ke Sungai Beringin; pencemaran sungai; dan abrasi pantai. Meningkatnya debit Sungai Beringin berarti banjir di daerah yang lebih hilirnya yakni Mangkang Wetan dan Mangunharjo.

Banjir di DAS Beringin, terutama yang menimpa daerah Mangkang Wetan dan Mangunharjo, nyaris terus berulang setiap tahun. Momen banjir terakhir terjadi pada Februari 2021.[1] Upaya penanggulangan banjir di DAS Beringin pun tidak banyak berubah, bahkan seolah hanya mengulang kesalahan pada masa lalu. Sebab, pada 2000-an, pemerintah sudah mencoba untuk menanggulangi banjir dengan cara normalisasi Sungai Beringin. Sejak awal, seperti yang dinyatakan Bawor Tandiono dari LBH Semarang, "… Normalisasi … di Sungai Beringin, Semarang, hanya menjadi ajang proyek dari berbagai instansi."[2]

Bawor menambahkan, proyek semacam itu (normalisasi) acap kali hanya cepat dilakukan di daerah-daerah yang menjadi tempat tinggal pejabat tertentu. Kasus di Mangkang Selatan misalnya. Pada awal 2002, daerah tersebut dilanda banjir akibat luapan Sungai Beringin. Di Mangkang Selatan terdapat kediaman seorang wakil ketua DPRD Kota Semarang. Alhasil kejadian banjir di sana langsung mendapat respon. Proyek normalisasi dan pembangunan dam segera dilakukan. Namun tahun berikutnya, daerah tersebut tetap banjir.[3]

---

1 Purbaya, Angling Adhitiya, "Diguyur Hujan Lebat, Jalur Pantura Semarang Banjir", diakses pada 18 September 2021 dari https://news.detik.com/berita-jawa-tengah/d-5363549/diguyur-hujan-lebat-jalur-pantura-semarang-banjir.

2 *Kompas*, 30 Januari 2003, "Upaya Penanggulangan Banjir di Semarang Tidak Efektif, Kegiatan yang Dilakukan hanya Berorientasi Proyek". Hlm. 25.

3 *Kompas*, 30 Januari 2003, "Upaya Penanggulangan Banjir di Semarang Tidak Efektif, Kegiatan yang Dilakukan hanya Berorientasi Proyek". Hlm. 25.

Gambar VIII.17: Papan pemberitahuan di sekitar proyek normalisasi Sungai Beringin di daerah Mangkang Wetan. Foto diambil pada September 2021.

Pada 2021 upaya yang dilakukan pemerintah pun tidak berubah. Proyek normalisasi Sungai Beringin kembali mencuat ke permukaan. Dalam proyek kali ini, Pemerintah Kota Semarang bertugas untuk membebaskan lahan penduduk yang terkena proyek, luasnya mencapai 18 hektar. Sementara untuk pelaksana proyeknya dipegang oleh Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Pemali-Juana. Adapun alokasi dana yang dibutuhkan untuk proyek normalisasi Sungai Beringin tersebut mencapai Rp450 miliar. Rencananya, setelah dinormalisasi, lebar Kali Beringin akan mencapai 33 meter. Jumlah tersebut terdiri dari 20 meter badan sungai, sisanya untuk jalan inspeksi, dan sempadan sungai.[1]

Kepala DPU Kota Semarang, Sih Rianung, dengan yakin pernah mengatakan bahwa, "... Solusi untuk peristiwa banjir tahunan di DAS Beringin ialah dengan pembebasan lahan."[2] Perkaranya, pembebasan lahan untuk kepentingan proyek normalisasi pun bukan tanpa persoalan. Seorang warga Mangkang Wetan, Amin, mengatakan bahwa pengukuran lahan warga yang terkena proyek sudah dilakukan. Namun sampai sekarang belum ada kejelasan soal ganti rugi. Padahal dalam ingatan Amin, proyek normalisasi Sungai Beringin

---

1 Lihat: (1) *Jawa Pos*, 07 Februari 2020, "Perlu Secepatnya Normalisasi DAS Beringin"; dan (2) *Suara Merdeka*, 24 Agustus 2020, "Dewan Minta Pembebasan Lahan Dipercepat".

2 *Jawa Pos*, 07 Februari 2020, "Perlu Secepatnya Normalisasi DAS Beringin".

sudah dimulai sejak 2020. Rumah Amin rencananya akan turut tergusur untuk kepentingan pembangunan jalan inspeksi di samping badan sungai.[1]

Gambar VIII.18: Salah satu sisi tanggul Sungai Beringin dalam proyek normalisasi. Foto diambil September 2021.

Pemasangan tiang pancang untuk sisi tanggul pun sudah lama dilakukan (lihat Gambar VIII.18), termasuk yang berada di samping rumahnya. Amin punya cerita tersendiri soal pemasangan tiang pancang untuk tanggul sungai. Jarak rumah Amin dengan lokasi tiang pancang hanya kurang dari dua meter. Proses pemasangan tiang pancang selalu menimbulkan getaran yang cukup kuat. Oleh karena dilakukan secara terus-menerus, getaran tersebut pun akhirnya membuat salah satu bagian rumahnya miring, bahkan nyaris rubuh. Amin tidak tinggal diam. Dia sempat memprotes kejadian tersebut kepada pihak RT, RW, kelurahan, hingga pihak pelaksana proyek. Nahasnya, alih-alih mendapat pertanggungjawaban yang memadai, Amin hanya diberi beberapa bambu berukuran besar untuk menahan dinding rumahnya agar tidak roboh.

Lagi-lagi, sama seperti proyek normalisasi pada 2000-an, cerita Amin menunjukkan bahwa solusi normalisasi sungai tahun 2021 yang dilakukan pemerintah membawa dua konsekuensi. *Pertama,* (solusi) pemerintah tersebut jus-

---

1 Wawancara dengan Amin berlangsung di Mangkang Wetan pada September 2021.

tru kembali mengorbankan warga di hilir DAS Beringin. Padahal Amin dan warga Mangkang Wetan serta Mangunharjo lainnya sudah menderita akibat banjir kiriman. *Kedua,* (solusi) pemerintah tersebut justru dapat menghilangkan peran serta aktor-aktor yang mendulang keuntungan dari proses rekonfigurasi ruang di DAS Beringin. Oleh karena itu, persis di sini pula hukum pembangunan yang timpang, yang setiap hari beroperasi memproduksi atau memperlebar ketimpangan tetap bekerja: bahwa justru orang yang menderitalah yang diminta berkorban untuk menanggulangi banjir di DAS Beringin. Sementara pihak-pihak di hulu seperti PT KAL, Ciputra Group, atau PT IPU seolah dianggap tidak berkontribusi dalam produksi momen banjir di DAS Beringin. Padahal jelas, perubahan sosiospasial yang mereka (pengembang perumahan, pengembang kawasan industri) lakukan di hulu berjalan beriringan dengan momen banjir (sosioalamiah) di hilir DAS Beringin.

VIII.6. Kesimpulan

Momen sosiospasial, sosioalamiah, dan ketimpangan terjadi begitu gamblang di DAS Beringin. Di DAS Beringin bagian "atas", terjadi perubahan sosiospasial dalam bentuk pembabatan perkebunan karet untuk kepentingan pembangunan perumahan elit BSB seluas 1.000 hektar. Bersamaan dengan itu, limpasan air ke sungai-sungai di DAS Beringin juga makin meningkat yang pada akhirnya menjadi banjir (momen sosioalamiah) di Mangkang Wetan dan Mangunharjo. Momen sosiospasial yang berpilin dengan momen sosioalamiah di "atas" DAS Beringin tersebut berlangsung secara timpang. Di satu sisi ada PT KAL (Keluarga Korompis) dan Ciputra Group (Ciputra) yang meraup untung dari penjualan rumah-rumah mewah di BSB. Di sisi lain, ada banyak pihak yang dirugikan seperti (1) petani Trisobo yang lahan turun-temurunnya dicaplok PT KAL untuk perumahan BSB; dan (2) penyadap karet di Mijen yang kehilangan mata pencahariannya akibat alihfungsi perkebunan karet menjadi permukiman. Belakangan, pengembang BSB juga meraup untung dengan cara menyediakan lahan cukup luas untuk pembangunan kampus Unika Soegijapranata Semarang.[1]

Bergeser ke DAS Beringin bagian "tengah", ada rekonfigurasi ruang yang dilakukan PT IPU berupa pemaprasan bukit, pembendungan aliran sungai, serta pengurukan untuk kepentingan perluasan Kawasan Industri Candi di

---

1 Sebenarnya tren keberadaan kampus di lahan-lahan yang semula merupakan daerah resapan merupakan topik menarik untuk ditelusuri lebih lanjut. Buku ini mencatat paling tidak tiga nama kampus yang sudah dan/atau akan melakukan hal itu yakni Universitas Negeri Semarang (DAS Garang), Universitas Diponegoro (DAS Babon), dan Unika Soegijapranata (DAS Beringin). Paparan dari tiga DAS dalam buku ini dapat menjadi umpan awal mengenai topik riset tersebut.

sekitar Kampung Desel. Proses rekonfigurasi tersebut terjadi beriringan dengan momen banjir di Perumahan Wahyu Utomo pada 2017 silam. Karena itu, rekonfigurasi ruang yang dilakukan PT IPU di "tengah" DAS Beringin juga berlangsung secara timpang. PT IPU untung karena dapat terus memperluas kawasan industri yang itu berarti memperluas ceruk keuntungan dari bisnis penyewaan/jual-beli lahan untuk pabrik. Sementara sebagian warga Kampung Desel merugi karena lahan garapannya terancam diuruk PT IPU. Begitupula dengan warga Perumahan Wahyu Utomo, mereka justru rugi karena jadi mengalami banjir bandang yang diakibatkan jebolnya embung milik PT IPU.

Sementara di DAS Beringin bagian "bawah", sebuah perusahaan (PT KLI) mengubah ruang di pesisir Semarang-Kendal dengan cara menguruk laut (reklamasi) dan membelokan sungai untuk kepentingan pembangunan pabrik pengolahan kayu. Perubahan ruang tersebut menimbulkan perubahan arus laut yang pada ujungnya menyebabkan abrasi (momen sosioalamiah) di sisi kiri dan kanan pabrik tersebut. Pada mulanya abrasi menenggelamkan pantai, lambat laun makin berkembang hingga menenggelamkan tambak-tambak milik warga Mangunharjo dan Mangkang Wetan. Rekonfigurasi ruang di bagian "bawah" DAS Beringin juga timpang. Di satu sisi ada keluarga Sutanto (PT KLI) yang untung karena dapat menjual aneka olahan kayu dari pabrik yang dibangun dengan cara reklamasi. Di sisi lain ada petambak dan nelayan Mangunharjo dan Mangkang Wetan yang dirugikan karena aktivitas pabrik telah merusak dan kemudian menenggelamkan tambak-tambak mereka.

Yang paling diuntungkan dari proses urbanisasi di DAS Beringin tentu saja para pemodal besar (PT KAL, Ciputra Group, PT IPU, PT KLI). Pasalnya, dari rekonfigurasi ruang itulah mereka dapat mendulang kekayaan. Sementara yang paling dirugikan tetap saja rakyat kebanyakan di Mangkang Wetan dan Mangunharjo. Rekonfigurasi ruang di DAS Beringin bagian "atas" dan "tengah" telah memperbesar debit air yang masuk ke sungai. Membesarnya debit air sungai, bagi warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo, berarti makin intens dan makin membesarnya banjir di permukiman mereka. Bersamaan dengan itu, rekonfigurasi ruang di DAS Beringin bagian "bawah" juga jelas berisiko menenggelamkan wilayah mereka. Dengan kata lain, warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo dijepit proses urbanisasi di DAS Beringin: dari atas dihajar banjir, dari bawah dihajar abrasi.

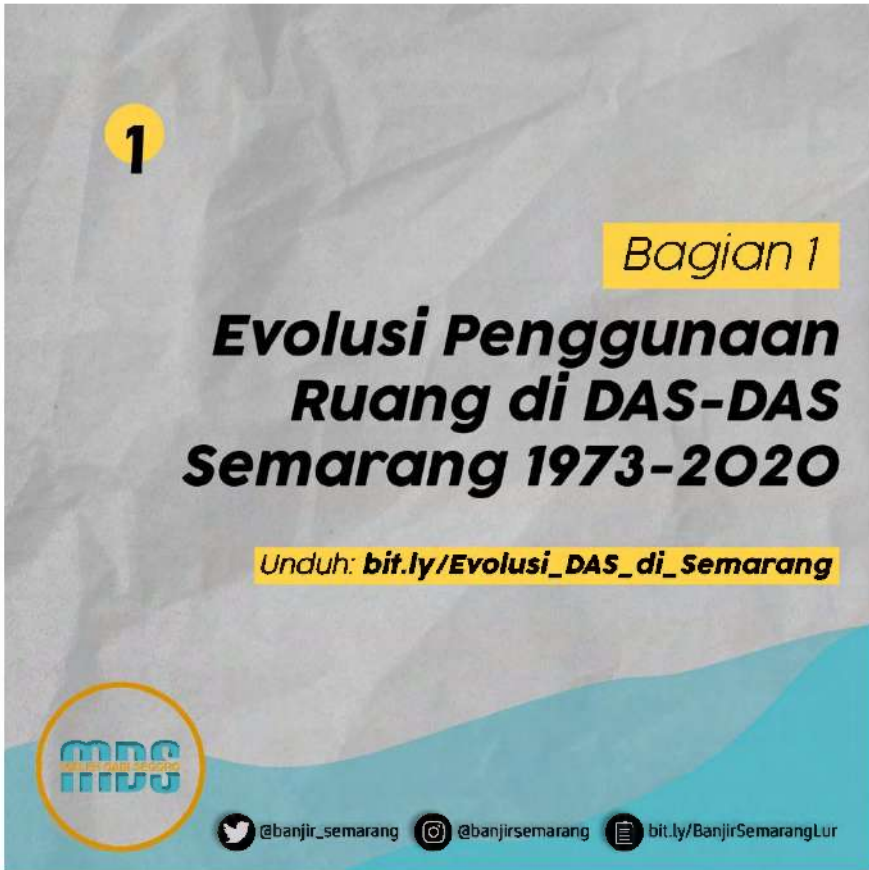
Nahasnya, derita warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo tidak berhenti sampai di situ. Dalam rangka menanggulangi banjir di DAS Beringin, pilihan solusi yang ditempuh pemerintah lagi-lagi hanya berkutat pada hal-hal teknis seperti pembuatan infrastruktur skala besar berupa pelebaran sungai (normalisasi). Padahal momen sosioalamiah di DAS Beringin berupa banjir di hilir, tidak mungkin terjadi tanpa berhubungan dengan proses perubahan sosiospasial di hulu. Tapi tetap saja, solusi pemerintah yang muncul adalah

solusi yang memaksa orang-orang Mangkang Wetan dan Mangunharjo untuk berkorban tanah, rumah, demi kelancaran proyek normalisasi Sungai Beringin. Itu berarti, derita warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo memang berlipat-lipat, karena sudah terjepit, mereka masih saja diminta untuk berkorban.

Kondisi demikian makin memperjelas posisi pemerintah dalam proses urbanisasi di DAS Beringin. Pemerintah (kota dan provinsi) tidak pernah tidak hadir, mereka bahkan mungkin selalu hadir, berkontribusi, dalam bentuk, misalnya, penyediaan instrumen hukum dan pembiaran atas kerusakan yang terjadi. Dengan kata lain, pemerintah ikut memfasilitasi proses perubahan sosiospasial (kali, kampung, kebun) di DAS Beringin; pemerintah ikut berkontribusi memproduksi perubahan sosioalamiah seperti banjir; dan karena itu, sebenarnya pemerintah ikut pula memfasilitasi beroperasinya ketimpangan.

BAB IX

Re-visualisasi

Kami melakukan berbagai percobaan re-visualisasi data urbanisasi-banjir di Semarang melalui infografis. Didistribusikan terutama melalui 3 *paltform* media sosial (*twitter*, *Instagram*, dan *whatsapp*). Kami tidak akan menampilkan-nya secara lengkap di sini. Yang di bawah ini adalah satu contoh dari lembaran-sampul salah satu serial infografis itu. Kumpulan revisualisasi itu dapat disimak di akun Instagram: *@banjirsemarang21*. Bagi siapa saja yang mau mengguna-kan materi-materi yang ada dalam buku ini untuk bahan visualisasi, kami per-silakan, sepanjang sumbernya disebutkan.

Gambar IX.1: Contoh revisualisasi.

BAB X

Laporan

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua donatur yang telah berkontribusi dalam mewujudkan proyek penyusunan buku ini. Penggalangan dana untuk penyusunan buku ini dikoordinasikan di *platform on-line*, Kitabisa.com (Website: https://kitabisa.com/campaign/semarangbanjir). Selain dana publik yang dimobilisasi lewat Kitabisa.com, proyek ini mendapatkan dukungan dari berbagai kelompok. Yaitu: Rujak Centre for Urban Studies, UNDP Accelerator Lab, Ground Up (satu konsorsium penelitian dengan anggota: IHE-Delft Institute for Water Education, University of Amsterdam, UGM, Undip, Koalisi Rakyat untuk Hak atas Air/KRuHA, dan Amarta Institute for Water Literacy). Tabel 1 berikut adalah komposisi dana yang kami galang dan penggunaannya sampai dengan 09 Desember 2021.

Tabel X.1: Pembukuan uang masuk dan uang keluar selama 2021.

Bulan	Tanggal	Masuk [Rp]	Keluar [Rp]	Keterangan
Juli	1	6,497,500		Kitabisa
	5	10,000,000		Rujak Centre for Urban Studies
	5		12,000,000	Honorarium 1 bulan untuk 4 orang periset
	5		19,500	Biaya transfer
	5		20,987	Beli Prisma 1
	5		60,300	Beli Prisma 2
	5		54,200	Beli buku DAS Garang Hulu
	5		2,000,000	Arsip KOMPAS
Agustus	3	32,993,500		Ground Up I
	3		24,000,000	Honorarium 2 bulan untuk 4 orang periset
	3		19,500	biaya transfer
	12	895,500		Kitabisa
September	14		194,400	Beli buku di Tokopedia
	25		141,600	Beli buku di Tokopedia
Oktober	1		12,000,000	Honorarium 1 bulan untuk 4 orang periset
	1		19,500	Biaya transfer
	1	500,000		Sisa honorarium dari UNDP (via Bagas)
	14	33,000,000		Ground Up II
	22	1,000,000		Sisa honorarium dari UNDP (via Bagas)
November	3		24,000,000	Honorarium 2 bulan untuk 4 orang periset
	3		19,500	biaya transfer
	3		245,000	Arsip Suara Merdeka (Eka)
	3		6,500	Biaya transfer
	3		229,000	Arsip Suara Merdeka (Sukron)
	3		6,500	Biaya transfer

7		5,000,000	Honorarium Editor Ahli (Wijanto H)
7		6,500	Biaya transfer
7	2,945,487		Reimbursement dari UvA (Bosman)
12	14,650,000		Ground Up III
16		1,000,000	Honorarium disainer sampul (Errik Irwan)
17		6,500	Biaya transfer
17		59,000	Fieldwork (Bagas) - Konsumsi 1
17		4,000	Fieldwork (Bagas) - Konsumsi 2
17		75,000	Fieldwork (Bagas) - Pulsa
17		180,000	Fieldwork (Bagas) - Tiket Bandung-Semarang, 10 September 2021
17		6,500	Biaya transfer
17		137,500	Fieldwork (Umi) - Internet
17		20,000	Fieldwork (Umi) - Konsumsi 1
17		40,000	Fieldwork (Umi) - Konsumsi 2
17		200,374	Fieldwork (Umi) - Tiket 1 Jakarta-Semarang, 16 Agustus 2021
17		200,113	Fieldwork (Umi) - Tiket 2 Semarang-Jakarta, 24 Agustus 2021
17		200,688	Fieldwork (Umi) - Tiket 3 Jakarta-Semarang, 13 September 2021
17		193,307	Fieldwork (Umi) - Tiket 4 Semarang-Jakarta, 23 September 2021
17		79,500	Fieldwork (Eka) - Konsumsi 1
17		29,400	Fieldwork (Eka) - Konsumsi 2
17		25,000	Fieldwork (Eka) - Konsumsi 3
17		3,500	Fieldwork (Eka) - Transportasi

	17		100,000	Fieldwork (Eka) - Pulsa
	17		6,500	Biaya transfer
	17		2,000,000	Bagas - Produksi - promosi, penjualan, pengiriman
	17		6,500	Biaya transfer
	17		500,000	Umi – Biaya *launching*
	19		500,000	Dwi Cipta - Editor Bahasa
	26		3,500,000	Dwi Cipta - Editor Bahasa
Desember	4		1,000,000	Penata letak (Tri Bagus Suryahadi)
	4		2,000,000	Persiapan *launching* - honorarium pembicara dan moderator
	4		1,200,000	Untuk persiapan cetak
Total [Rp]		102,481,987	93,316,369	9,165,618

BAB XI

Kesimpulan: Repolitisasi urbanisasi DAS-DAS Semarang

Buku ini telah menggunakan kritisisme *netizen* sebagai pemicu atau pemotivasi untuk mengerjakan riset. Sebagai praksis ekologi politis merepolitisasi banjir Semarang (dan pertanggungjawaban kami terhadap para donatur seperti yang dijelaskan di Bab X), Bab penutup ini menyampaikan tiga bagian. *Pertama*, menjelaskan dinamika urbanisasi masing-masing DAS (bagaimana teori spesifik dipakai, bagaimana pemakaian teori menolong penjelasan kasus, apa mekanisme utama yang mengontrol urbanisasi masing-masing DAS, dan apa dampak utama dari mekanisme pengontrol utama itu – alias, bagaimana risiko banjir diproduksi). Bagian *kedua* menyampaikan refleksi kasus terhadap teori. Bagian *ketiga* menjelaskan poin-poin umum yang muncul dari kasus-kasus.

Dinamika DAS dan PEU

Dalam analisis terhadap DAS Silandak di Bab 4 teori ekologi politis urbanisasi (PEU) dipakai untuk memperlihatkan bagaimana proses rekonfigurasi sosio-

spasial (pengeprasan bukit untuk perluasan KIC) memproduksi kondisi sosio-alamiah yang berisiko berupa tanah longsor berujung pada keharusan *bedhol* desa bagi Kampung Pucung. Ketimpangan dalam proses ini nyata: pengembang menangguk untung, Kampung Pucung berujung pada keharusan relokasi, sungai menjadi lebih tinggi debit puncaknya, dan kawasan tertentu lebih lama genangan banjirnya. Momen sosiospasial pengeprasan bukit bersambung dengan momen sosiospasial reklamasi karena tanah hasil pengeprasan bukit dipakai untuk menguruk sungai, rawa, dan laut. Meski dilakukan pengembang yang berbeda, pembangunan perumahan Graha Padma pada dasarnya juga melakukan pengurukan rawa. Pengurukan sungai, rawa, dan laut ini tak terpisahkan dari perubahan sosioalamiah yang muncul berupa meningkatnya risiko banjir sungai (untuk kawasan Marina/PPRP) dan rob (untuk kawasan Pantai Marina/PPRP dan Graha Padma) di sekitar lokasi urukan, serta abrasi pantai di tempat yang lebih jauh (untuk kawasan Pantai Marina/PPRP).

Penjelasan dengan menggunakan lensa teori ekologi politis urbanisasi membantu untuk membuat lebih tampak proses pembangunan kota yang timpang. Bahwa proses-proses perubahan lingkungan (rekonfigurasi sosiospasial dan perubahan sosioalamiah) secara simultan bekerja dengan memberikan keuntungan pada sisi kelompok tertentu dan kerugian pada sisi kelompok lain.

Dari pemakaian teori ekologi politis urbanisasi, maka terlihat bahwa mekanisme utama yang mengontrol proses urbanisasi di DAS Silandak dalam hubungannya dengan produksi risiko banjir adalah ekspansi kapitalisme. Ekspansi kapitalisme ini hadir dalam dua bentuk: perluasan kawasan industri dan pengurukan sungai, rawa, dan laut untuk kepentingan sektor properti. Secara umum, dengan demikian, dapat disebutkan bahwa proses-proses urbanisasi di DAS Silandak ini memproduksi bencana berupa tanah longsor, banjir (sungai dan rob), dan abrasi pantai.

Bab 5; sirkulasi kapital, dalam bentuk investasi asing dan dalam negeri, dan akumulasi kapital, dalam bentuk pertumbuhan ekonomi, telah memicu perubahan sosiospasial dalam proses urbanisasi Kota Semarang. Perubahan sosiospasial ini terwujud dalam perubahan sosioalamiah dimana ruang-ruang alamiah diubah menjadi kawasan industri dan kawasan permukiman. Secara khusus, ruang-ruang alamiah yang diubah dalam perubahan sosiospasial ini adalah area tangkapan air DAS Babon. Perubahan ini telah menimbulkan tekanan pada siklus hidrologi di DAS Babon karena menurunnya kawasan vegetasi menjadi kawasan terbangun. Pembangunan kawasan industri di hilir DAS Babon, dengan mengubah kawasan tambak dan sawah, telah mengurangi area tangkapan/penampungan air dan menghilangkan fungsi tambak dan sawah sebagai area pemanfaatan air sungai. Sementara di hulu DAS Babon,

perubahan kawasan tegalan dan sawah menjadi kawasan pemukiman telah mengurangi fungsi kawasan resapan menjadi kawasan terbangun.

Di sisi lain, perubahan sosiospasial di bentang alam DAS Babon berlangsung tak terpisahkan dari produksi ketimpangan dalam konsentrasi penguasaan lahan dan sentralisasi kapital di tangan segelintir orang. Pemilik modal menginvestasikan modalnya dalam bentuk penguasaan tanah untuk dijadikan sebagai komoditas kapling industri dalam kasus pembangunan kawasan industri dan komoditas tempat tinggal dalam kasus pembangunan kawasan pemukiman. Konsentrasi kapital atas lahan telah mendorong sentralisasi kapital di tangan segelintir orang.

Perubahan sosiospasial ini telah menghasilkan momen sosioalamiah berupa daerah rentan bencana banjir di kawasan hilir DAS Babon. Momen ini telah memperjelas relasi timpang antara kekuatan kapital dan masyarakat yang tinggal di kawasan hilir DAS Babon. Bagi pemilik modal, perubahan sosiospasial telah meningkatkan kekayaan mereka. Sementara bagi masyarakat, banjir telah menimbulkan kerugian dan kecemasan. Masyarakat mengalami kerugian karena ia harus tetap bertahan di daerah rawan banjir dengan terus merenovasi rumah dalam kurun waktu beberapa tahun. Masyarakat yang tinggal di daerah rentan banjir ini juga hidup dalam kecemasan karena banjir sewaktu-waktu dapat terjadi.

Penggunaan teori ekologi politis urbanisasi cukup bekerja dalam penelitian ini. *Pertama*, ia sebagai kerangka kerja untuk menguji setiap variabel-variabel yang disarankan, dalam hal ini momen sosiospasial, sosioalamiah, dan ketimpangan. *Kedua*, ia bekerja sebagai kerangka analisis untuk menjelaskan banjir sebagai momen sosioalamiah yang muncul bersamaan dengan perubahan sosiospasial. Dalam struktur moda produksi kapital, perubahan-perubahan ini telah menimbulkan ketimpangan dalam bentuk konsentrasi sarana produksi dan sentralisasi kapital di tangan segelintir orang, sedangkan masyarakat yang lebih luas harus menanggung kerugian dan hidup dalam kecemasan.

Fakta menarik yang terjadi dalam kasus DAS Babon, kekuatan kapital yang bekerja mengeksploitasi kawasan DAS Babon juga telah menimbulkan kerugian bagi kekuatan kapital yang lain. Banjir yang diproduksi dari eksploitasi kawasan resapan hulu DAS Babon telah menggenangi kawasan industri di hilir DAS. Hal ini mengakibatkan penurunan aset komoditas kapling kawasan industri, sehingga pengembang kawasan industri mengalami kerugian. Sedangkan bagi kapital industri yang menempatkan pabriknya di kawasan industri tersebut, mereka mengalami kerugian akibat produksi yang tertunda dan macetnya distribusi komoditas. Secara eksplisit ini menunjukkan bahwa relasi sosial dalam sistem kapitalisme bukan hanya hubungan biner antara buruh dan majikan, tapi juga antara para majikan.

Secara umum, urbanisasi Kota Semarang terjadi melalui perluasan skala geografis dengan mencaplok wilayah Kabupaten Semarang, Demak dan Kendal. Perluasan ini dimaksudkan untuk menjadikan kawasan-kawasan pinggiran sebagai pusat pertumbuhan ekonomi dengan pembangunan kawasan industri di Kecamatan Genuk (dulunya Demak) dan Mangkang (dulunya Kendal) dan pusat pemukiman penduduk melalui kebijakan kota satelit di Kelurahan Meteseh Kecamatan Tembalang dan Kecamatan Mijen. Kecamatan Gunungpati, meskipun tidak secara eksplisit direncanakan sebagai kota satelit, akan tetapi dalam perkembangannya telah dijadikan sebagai kawasan permukiman. Kawasan yang menjadi pusat pengembangan industri terletak di wilayah hilir DAS, seperti di Kecamatan Genuk yang menjadi hilir DAS Babon, Kecamatan Mangkang yang terletak di hilir DAS Beringin dan Kelurahan Simongan yang menjadi bagian hilir DAS Garang. Perubahan tata ruang telah menghapus kawasan Simongan sebagai area industri karena kawasan ini telah menjadi pusat kota. Akan tetapi hingga hari ini, masih ada beberapa pabrik yang tetap beroperasi di kawasan tersebut.

Sedangkan kawasan yang direncanakan sebagai kawasan permukiman terletak di kawasan hulu DAS. Kota Satelit Meteseh terletak di hulu DAS Babon, Kecamatan Mijen yang merupakan hulu DAS Beringin, dan Kecamatan Gunungpati yang menjadi hulu DAS Garang. Percepatan persebaran penduduk di wilayah pemukiman baru ini dilakukan dengan merelokasi perguruan tinggi ke wilayah pengembangan baru ini. Undip yang awalnya terletak di Pleburan, direlokasi ke kawasan Tembalang. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Semarang, yang sekarang menjadi Unnes, pindah dari Sampangan ke Kelurahan Sekaran Kecamatan Gunungpati. Sedangkan Institute Agama Islam Negeri (IAIN) Walisongo, sekarang menjadi Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo, tetap dipertahankan di Ngaliyan. Kecamatan Mijen, selain sebagai area pemukiman, juga dijadikan sebagai area kawasan industri untuk menampung industri-industri yang dulunya berada di pusat kota seperti di Simongan dan Setiabudi Banyumanik.

Urbanisasi DAS Karanganyar (Bab 6) yang dipotret melalui peristiwa pencemaran pabrik dan reklamasi di kawasan sub-DAS Tapak berlangsung sejak pengintegrasian wilayah Kecamatan Tugu ke dalam administrasi Kotamadya Semarang pada 1976. Tak lama setelahnya wilayah Tugu ditetapkan sebagai kawasan industri dan diikuti dengan berdirinya pabrik kimia bernama PT SDC.

Teori ekologi politis urbanisasi membantu menjelaskan proses terjadinya urbanisasi di DAS Karanganyar sejak berdirinya pabrik tersebut dan pabrik-pabrik lainnya sampai sekarang melalui alat analisis momen ketimpangan, sosiospasial, dan sosioalamiah. *Pertama*, momen ketimpangan terlihat mencolok pasca beroperasinya pabrik SDC (beserta pabrik-pabrik lain setelahnya).

Di pihak pemilik pabrik, ia memperoleh keuntungan berlipat, selain dari hasil penjualan komoditasnya dimana terkandung nilai-lebih para buruhnya, juga dari pengurangan modal untuk menyediakan alat untuk mengurangi/menghilangkan beban pencemaran. Sementara di pihak masyarakat, mereka harus menanggung kerugian dari matinya ikan-ikan dan udang di tambak akibat pencemaran oleh SDC. Akibatnya, warga harus bekerja lebih keras dengan menjadi buruh padas atau pekerjaan kasar lainnya. Bahkan dalam keadaan terdesak, mereka terpaksa menjual lahan tambak mereka ke pengusaha karena penghasilan yang makin menurun. Di sinilah praktik kolonialisme modern, di mana kapitalis memisahkan orang yang dijajah dari tanah mereka dan mengubah mereka menjadi buruh terjadi (Marx, 1982[1867]: 472).

Ketimpangan yang terjadi di Dukuh Tapak makin diperparah dengan rusaknya sumber air warga. Semula warga dapat mengandalkan air sungai untuk pemenuhan kebutuhan hidup secara gratis. Karena limbah yang dihasilkan pabrik telah mencemari sungai, mereka terpaksa harus beralih ke sumur air tanah berbayar. Air tanah menjadi pilihan terakhir setelah sebelumnya melalui usaha penyaluran mata air di Taman Lele tidak dapat berlanjut karena mengering akibat adanya pengeprasan bukit di wilayah atas.

Kedua, terjadinya momen sosiospasial berupa penyodetan dan pengurukan sungai oleh PT GM telah merekonfigurasi ruang yang membuat aliran sungai berbelok dan hilang. Begitupun dengan momen sosiospasial berupa proyek reklamasi yang diorkestrasi oleh PT KLI, PT BRPN, dan PT IPU, tidak hanya menggeser sumber ekonomi masyarakat sebagai petambak, namun juga membuat risiko bencana abrasi dan banjir makin tinggi. Kedua peristiwa itu (abrasi dan banjir) ialah bentuk momen sosioalamiah yang diproduksi oleh kepentingan ekspansi kapitalisme. Karenanya, bukan tidak mungkin Kampung Tapak juga akan hilang tenggelam seperti nasib Pulau Tirang atau berganti menjadi kawasan industri dengan reklamasinya.

Proses urbanisasi di DAS Garang disituasikan oleh arus modal. Rekonfigurasi sosiospasial DAS Garang terbentuk sejak modal masuk dan terkonsentrasi di pusat kota (Kota Lama Semarang) pada pertengahan abad ke-19. Konsentrasi tersebut menyedot manusia-manusia dari pinggir memadati pusat kota. Teori ekologi politis urbanisasi membantu menjelaskan hal ini, dimana rekonfigurasi sosiospasial dalam wujud pengerutan ditandai dengan konsentrasi orang, aktivitas, barang-barang, objek-objek, instrumen-instrumen dan pemikiran, yang membentuk realitas perkotaan. Namun prosesnya tidak berhenti di situ. Pada saat yang bersamaan terjadi proses perembetan kota yang dikonseptualisasikan dengan teori ekologi politis urbanisasi sebagai fragmen-fragmen yang tercecer di pinggiran, termasuk kawasan suburbia. Pada lingkaran ini VOC hingga pemerintah Hindia-Belanda berperan melakukan segregasi penduduk kota berdasarkan ras, di mana hal itu menguntungkan elit

Eropa di pusat Kota Lama. Daya tarik modal di Kota Lama bersama kebijakan pemerintah (penguasa) tersebut merekonfigurasi sosiospasial di sekitar pusat kota. Muncullah kampung-kampung sebagai perembetan kota. Seperti Kampung Kemplongan, Kampung Glondong, Kampung Sayangan, Kampung Pandean, Kampung Kulitan, Kampung Gandekan, Kampung Pedamaran dan lainnya, yang merupakan tempat tinggal para perajin batik, emas, minyak damar, peralatan besi dan sebagainya. Fragmen-fragmen di pinggiran tersebut menopang kekuatan modal di pusat kota.

Kota Lama yang telah ditaklukkan oleh modal kemudian meledak. Fragmen-fragmennya terlempar ke kawasan suburbia DAS Garang, wilayah Ngemplak Simongan. Konsentrasi modal di Simongan merekonfigurasi sosiospasial dan secara bersamaan mengubah relasi sosioalamiah di kawasan tersebut. Simongan yang semula merupakan kawasan permukiman dan perladangan berubah menjadi kawasan pabrik. Kembali, ekologi politis urbanisasi membantu melihat bagaimana ketimpangan terjadi dalam perubahan sosiospasial dan sosioalamiah di Simongan. Ketimpangan pada lingkaran ini cukup jelas, di mana para pemodal di Simongan mendapat dukungan dari pemerintah berwujud fasilitas penyediaan lahan, pembangunan jalan dan jembatan, hingga regulasi yang "mengamankan" mereka. Sedangkan warga Simongan mengalami bermacam-macam derita akibat kapitalisme; menghadapi risiko kematian saat menambang padas karena tidak lagi bisa berladang, bergumul dengan air Kali Garang yang tercemar limbah pabrik, hingga menghadapi banjir. Solusi yang ditempuh pemerintah atas derita tersebut, yang merupakan penyelesaian teknikal, justru semakin menenggelamkan warga pada penderitaan yang lebih dalam. Pemerintah memindahkan (yang pantas disebut menggusur) warga yang mengambang di sektor informal (penambang padas, penjual makanan, penjual jasa lain) ke kawasan suburbia. Menghadapi luapan Kali Garang, pemerintah dan pengusaha Simongan juga menempuh macam-macam solusi teknis seperti peninggian jalan hingga normalisasi sungai yang juga berujung pada penggusuran warga ke Pongangan, Kuwasen, Sukorejo, Kalialang dan sekitarnya.

Pola serupa terjadi di lingkaran berikutnya. Sosiospasial kawasan tepian tersebut kembali dipercepat perubahannya oleh masuknya modal. Ekologi politis urbanisasi membantu melihat rekonfigurasi sosiospasial yang dibarengi dengan perubahan sosioalamiah di lingkaran ini, sekaligus melihat ketimpangan yang berlilitan dengan proses tersebut. Pemerintah begitu saja memberi izin kepada pengembang-pengembang perumahan untuk menanamkan modal di kawasan tersebut, sehingga mereka bisa menjual rumah "murah" bagi kelas buruh yang tidak mampu menjangkau rumah layak, dengan risiko lingkungan yang tidak layak huni (air yang tercemar, rawan banjir dan longsor). Pada saat pengembang perumahan memanen keuntungan, saat itu pula

penghuni perumahan yang disediakan para pengembang tersebut terpaksa menjalani kehidupan berbiaya tinggi. Munculnya kampus-kampus di lingkaran ini memicu modal untuk semakin memperluas kekuatannya. Perubahan sosiospasial dan sosioalamiah terjadi di sekitar kampus berwujud munculnya tempat kos dan berbagai macam jasa menggantikan sawah, ladang serta vegetasi perbukitan. Perubahan ini mempengaruhi kualitas daerah tangkapan air, membuatnya semakin rusak. Kali Garang semakin kritis, nyaris kering saat kemarau, dan meluber membanjiri DAS Garang saat hujan.

Bab 8 menganalisis proses urbanisasi di DAS Beringin dalam lingkup waktu yang cukup lama, paling tidak sejak 1970-an. Karena menganalisis proses sejarah yang panjang, teori ekologi-politis urbanisasi menjadi sangat membantu. Teori tersebut digunakan untuk memahami dan menunjukkan proses panjang perubahan (rekonfigurasi) sosiospasial yang terjadi di DAS Beringin. Mulanya berlangsung pada 1970-1980-an, saat pengembang bermodal besar mulai banyak merekonfigurasi ruang di Kecamatan Tugu dan Ngaliyan. Di pesisir, PT KLI mereklamasi dan membelokkan sungai untuk kepentingan ativitas produksi kayu mereka. Lebih ke selatan, pabrik dan kawasan industri mulai menjamur, salah satunya ialah PT IPU yang mengepras bukit untuk mengembangkan KIC. Pada 1980-an, makin banyaknya pabrik dan kawasan industri merangsang pula perubahan sosiospasial lain, misalnya, dari area tangkapan air menjadi Perumahan Wahyu Utomo di Ngaliyan. Memasuki era 1990-an, cakupan rekonfigurasi ruang di DAS Beringin makin meledak, melebar, sampai ke daerah Mijen. Salah satu pihak yang secara signifikan mengubah (merekonfigurasi) kebun, hutan, sawah di Mijen menjadi perumahan elit ialah PT KAL dan Ciputra Group.

Teori ekologi-politis urbanisasi membantu pula dalam melihat bagaimana proses-proses rekonfigurasi sosiospasial tersebut sebenarnya sangat berpilin dengan terjadinya momen sosioalamiah. Misalnya, perubahan ruang yang dilakukan PT KLI di pesisir ikut memproduksi momen sosioalamiah seperti abrasi dan pencemaran sungai. Pengeprasan bukit dan pengurukan sungai oleh PT IPU telah memproduksi momen sosioalamiah banjir di Perumahan Wahyu Utomo. Sementara rekonfigurasi besar-besaran area tangkapan air di Mijen untuk perumahan elit BSB berkontribusi menaikkan debit puncak sungai yang pada gilirannya menjadi momen sosioalamiah berupa banjir. Selain itu, teori ekologi-politis urbanisasi berguna pula untuk memperjelas bahwa setiap momen rekonfigurasi ruang yang berpilin dengan momen sosioalamiah selalu memfasilitasi dan difasilitasi oleh hukum pembangunan yang timpang. Pada kasus DAS Beringin hal tersebut terlihat begitu terang: ada pembangunan di hulu berarti ada kehancuran (karena banjir menahun) di hilir; dan ada pemodal besar yang meraup untung (PT KLI, PT IPU, Ciputra Group, PT KAL) berarti ada

warga kebanyakan yang buntung, merugi, bahkan terjepit seperti warga Mangkang Wetan dan Mangunharjo.

Dengan demikian, tiga kata kunci dalam teori ekologi-politis urbanisasi (sosiospasial, sosioalamiah, dan ketimpangan) membantu banyak dalam memahami proses urbanisasi—proses yang darinya kota tercipta—di DAS Beringin sejak 1970-an. Tanpa teori ekologi-politis urbanisasi, setiap perubahan yang terjadi potensial untuk dilihat tidak saling memengaruhi dan dipengaruhi, atau singkatnya tidak saling berkaitan. Pada kasus momen sosioalamiah seperti banjir misalnya. Dengan berbekal pemahaman teori, makin jelas terlihat bahwa banjir yang terjadi di DAS Beringin sampai hari ini memang bukan semata perkara curah hujan. Momen banjir di DAS Beringin diproduksi oleh perjalanan panjang ekspansi kapitalisme di DAS Beringin yang mewujud dalam bentuk pengurukan sungai, pemamprasan bukit, penghancuran kebun, sawah, dan hutan untuk kepentingan kapitalis properti (PT IPU, PT KAL, Ciputra Group). Begitu pula untuk momen sosioalamiah seperti abrasi. Hal tersebut tidak semata dipengaruhi oleh perubahan iklim dunia (yang juga kapitalistik), tapi dapat dilihat sebagai buah dari ekspansi kapitalisme di pesisir Semarang yang mewujud dalam bentuk reklamasi untuk keperluan pabrik pengolahan kayu PT KLI.

Respon balik: Kasus terhadap teori

Secara eksplisit teori ekologi politis urbanisasi yang dikonsep di Bab II memodel bahwa non-manusia memiliki kontribusi dalam proses produksi nilai-lebih, seperti yang dijelaskan pada bagian momen sosio-alam. Ini artinya bahwa relasi kapitalis-buruh bukanlah hal mutlak yang mendominasi proses prosuksi nilai-lebih, ada material lain yang memiliki agensi atau materialitas, yaitu non-manusia. Dalam buku ini, model ini bekerja melalui, misalnya, kasus DAS Babon yang memperlihatkan bahwa kelompok kapitalis juga mengalami kerugian seperti banjir yang dialami oleh kawasan industri yang menyebabkan, secara umum, macetnya proses produksi pabrik dan distribusi komoditas produk. Baik kapitalis maupun buruh, pada titik ini harus sama-sama menerima eksistensi agensi non-manusia berupa banjir.

Ketegangan dalam dua kelompok dalam kapitalisme (kapitalis dan yang dirugikan) dimediasi oleh munculnya mekanisme-mekanisme "jembatan" yang memetabolisme aliran material dari kedua sisi. Dalam kasus pabrik, ini bisa dengan cepat diidentifikasi: kapitalis menghisap kerja buruh, buruh mendapatkan gaji (yang cenderung *nge-pas*) untuk reproduksi. Dalam perubahan-perubahan lingkungan, "jembatan-jembatan" lebih susah diidientifikasi. Namun dalam naskah ini ia terlihat, misalnya, dari orang kampung Tambakharjo yang mendapatkan insentif melalui berdagang makanan dan sewa kos-kosan

bagi para buruh Graha Padma, orang Tambakharjo yang menjadi pembantu bagi tuan-nyonya yang tinggal di Graha Padma, atau juga melalui distribusi program-program kampung baik dari pengembang Graha Padma maupun dari para politisi.

Peran negara tidak didiskusikan dalam kerangka teori ekologi politis urbanisasi di Bab II. Dalam Bab I, negara hadir dalam para pejabat yang melakukan depolitisasis. Dalam kasus-kasus DAS, negara hadir di banyak tempat, terutama melalui proyek-proyek teknis, misalnya, solusi-solusi terhadap banjir dan ketimpangan akses terhadap air (normalisasi, saluran drainase, rumah pompa, sumur air tanah dalam). Normalisasi sungai muncul di DAS Garang dan Beringin. Pembangunan saluran air muncul di DAS Garang dan Babon. Pembangunan rumah pompa muncul di DAS Babon dan Silandak. Pembangunan sumur air tanah dalam muncul di DAS Karanganyar. Untuk membuat penjelasan logis, maka dalam buku ini proyek-proyek teknis berkaitan dengan penanganan banjir itu dilihat sebagai proses urbanisasi yang kapitalistik darimana kota tercipta. Normalisasi sungai, pembangunan saluran air, dan ekstraksi air tanah dalam adalah proses-proses urbanisasi (air permukaan dan air bawah tanah) yang secara bersama menganyam apa yang kemudian menjadi kota itu sendiri. Dalam konteks ini aparat negara mengambil beberapa peran. *Pertama*, negara berfungsi membuka jalan (melalui surat perintah kerja, izin) bagi proses-proses rekonfigurasi sosiospasial yang memproduksi longsor, banjir, abrasi pantai, dan pencemaran. *Kedua*, negara berfungsi mengkonsep dan mengimplementasikan solusi-solusi infrastruktur teknis. *Ketiga*, aparat negara seperti Menteri dan Gubernur melegitimasi solusi-solusi teknis lewat depolitisasi banjir.

Poin-poin umum

Jika diamati dalam empat kasus yang memperhadapkan warga dan korporat, ada kesamaan di mana bermacam istilah dipakai untuk mengelabui, mengaburkan, bahkan menghilangkan tanggungjawab pihak pengusaha sebagai penyebab masalah. Bermacam istilah yang seharusnya bernama "ganti rugi" itu diubah misalnya dengan istilah "tali asih" dalam kasus DAS Babon, "kontribusi" dalam kasus DAS Karanganyar, "pesangon" dalam kasus DAS Garang, dan "ongkos pindah" dalam DAS Silandak. Dengan mengatasnamakan istilah-istilah di atas, pengusaha memainkan akrobat penurunan nilai ganti rugi yang seharusnya dibayarkan. Dari Rp1,250 juta/m² menjadi Rp250 ribu/m² dalam kasus DAS Silandak, Rp120 juta menjadi Rp15 juta dalam kasus DAS Babon, dan Rp1,9 milyar menjadi Rp225 juta dalam kasus DAS Karanganyar. Pada kasus DAS Garang bahkan tanpa proses perundingan warga dipaksa pindah dari tempat tinggalnya.

Menurut kami, perubahan istilah ini sangat politis. Dan ini berlangsung dalam empat kapetor (tingkat). *Pertama*, ia menghilangkan tanggungjawab perusahaan terhadap kerugian yang menimpa masyarakat. *Kedua*, ia meninggalkan kesan bahwa perusahaan tidak bersalah atas masalah yang terjadi. *Ketiga*, ia membungkam masyarakat karena pemberian uang dengan nilai tidak setimpal, masyarakat diminta untuk tidak lagi menuntut perusahaan. *Keempat*, pemberian uang itu seolah dianggap sebagai bentuk kebaikan pengusaha kepada masyarakat.

Dalam hal bagaimana kehidupan bersama diurus (demokrasi), pendekatan yang dilakukan melalui demokrasi representatif liberal yang ada sekarang tidak berguna banyak dalam penanganan banjir. Hal ini terlihat misalnya dari kasus di DAS Silandak. Peran institusi lokal seperti Mbah Bayan yang berguna sebagai *early warning system* untuk mengabarkan warga tentang momen banjir, telah hilang. Penggantinya, struktur RT, tidak mampu mengerjakan pekerjaan seperti yang dilakukan Mbah Bayan, padahal fungsi itu sangat dibutuhkan dalam masyarakat. Lebih parah, rapat-rapat di dalam struktur RT tidak menyerap masalah yang penting bagi masyarakat untuk dijadikan sebagai agenda. Justru sebaliknya, tangan-tangan negara yang hadir melalui stuktur RT menjadi alat kontrol bagi negara untuk melaksanakan agenda-agenda yang dianggap penting bagi negara, misalnya persiapan-persiapan untuk lomba tertentu atau juga memperingati hari-hari tertentu.

Untuk menutup buku ini; “banjir sudah naik seleher,” demikian seorang interlokutor di Tambakharjo kami pahami dalam usahanya menjelaskan masalah banjir. Benar bahwa interlokutor tersebut adalah anak-anak. Namun, melihat proses urbanisasi yang timpang yang terus bekerja, ke depan mungkin banjir akan naik seleher orang dewasa – dan toh di DAS Garang dan Beringin banjir sudah pernah mencapai dua meter. Sebuah bencana yang diproduksi melalui proses-proses urbanisasi yang timpang melibatkan rekonfigurasi sosiospasial dan perubahan sosioalamiah. Dengan kata lain, banjir yang sudah naik seleher, adalah manifestasi konkret dari “derita sudah naik seleher” seperti yang direkam oleh puisi Wiji Thukul yang dikutip pada bagian awal buku ini. Proses penghancuran dan produksi hidup yang berisiko ini sudah keterlaluan. Penindasan ini, mengutip Thukul, sudah sangat “di luar batas”!

TIM KERJA

Bosman Batubara; e: bosman.batubara@gmail.com; w: https://www.un-ihe.org/bosman-batubara; t: @AekMaguling. Menyelesaikan S-1 di Jurusan Teknik Geologi UGM (2005); S-2 di Interuniversity Programme in Water Resources Engineering, KU Leuven dan VU Brussels (2012). Saat ini adalah mahasiswa PhD paroh waktu di Jurusan Water Governance, IHE-Delft Institute for Water Education dan Jurusan Human Geography, Planning, and International Development, University of Amsterdam. Separoh waktunya yang lain digunakan untuk bekerja sebagai periset di jurusan yang sama di University of Amsterdam tentang tata kelola air tanah di Semarang. Sejauh ini sudah terlibat dalam beberapa proses ko-produksi pengetahuan seperti: (1) Batubara B (2020) *Teman Rebahan: Kapitalisme dan Covid-19*. Yogyakarta: Penerbit Gading; (2) Batubara B, Warsilah H, Wagner I, dan Salam Sy (2020) *Maleh dadi Segoro: Krisis sosial-ekologis kawasan pesisir Semarang-Demak*. Yogyakarta: Lintas Nalar; (3) Anna Mariana dan Bosman Batubara (penyunting) (2015) *Seni dan Sastra untuk Kedaulatan Petani Urutsewu: Etnografi Wilayah Konflik Agraria di Kebumen*. Literasi Press: Yogyakarta; (4) kontributor dalam Dwicipta dan Hendra Try Ardianto (editor) (2015) *#Rembang Melawan: Membongkar Fantasi Pertambangan Semen di Pegunungan Kendeng*. Literasi Press: Yogyakarta; (5) kontributor dalam Anton Novenanto (penyunting) (2013) *Membingkai Lapindo: Pendekatan Konstruksi Sosial atas Kasus Lapindo (Sebuah Bunga Rampai).* Kanisius dan MediaLink: Yogyakarta; (6) Bosman Batubara dan Paring Waluyo Utomo (2012) *Kronik Lumpur Lapindo: Skandal Bencana Industri Pengeboran Migas di Sidoarjo*. Yogyakarta: INSISTPress; (7) Heru Prasetia dan Bosman Batubara (editor dan kontributor) (2010) *Bencana Industri: Relasi Negara, Perusahaan, dan Masyarakat Sipil*. Depok: Yayasan Desantara; menulis artikel di beberapa jurnal seperti *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water, Bhumi,*

Wacana, Prisma, Antipode, Human Geography, Journal of Peasant Studies (segera terbit), dan *Agrarian South: Journal of Political Economy* (segera terbit), *dan majalah daring Inside Indonesia dan südostasien.* Bosman adalah anggota Koalisi MDS.

Bagas Yusuf Kausan; e: bagasyusufkausan@gmail.com; t: @bagasyusuf. Alumnus Ilmu Sejarah, Universitas Negeri Semarang (2019). Bagas merupakan anggota Koalisi MDS dan media Kalamkopi.id. Bagas pernah menulis dan menjadi kontributor dalam beberapa publikasi seperti (1) kontributor dalam Putri, Famega Syavira (Penyunting) (2020) *Merekam Kota dalam Pandemi*: *Resiliensi, Harapan, dan Kemungkinan*. Jakarta: Rujak Center for Urban Studies; (2) Sembiring, Boy Jerry Even; Tanti Budi Suryani; dan Bagas Yusuf Kausan (2021) *Ekonomi Nusantara: Tawaran Solusi Pulihkan Indonesia*. Jakarta: Eksekutif Nasional WALHI (Wahana Lingkungan Hidup Indonesia); (3) Rakhman, Edo; Umi Marufah; Ardi; Bagas Yusuf Kausan; dan Boy Jerry Even Sembiring (2021) *Analisis Pengaruh Rencana Pembangunan Major Project Jalan Trans Papua terhadap Aspek Sosial-Ekologis Papua*. Jakarta: Eksekutif Nasional WALHI (Wahana Lingkungan Hidup Indonesia); (4) Rakhman, Edo; Umi Marufah; Ardi; dan Bagas Yusuf Kausan (2021) *Ekonomi-Politik Penempatan Militer di Papua: Kasus Intan jaya*. Jakarta: #BersihkanIndonesia; dan (5) pada 2019 dan 2020 menulis artikel di *Journal of Indonesian History (JIH)* dan *Jurnal Analisa Sosiologi*. Tulisan lainnya diarsipkan di laman https://independent.academia.edu/BKausan.

Eka Handriana; e: handrianae@gmail.com; t: @ekahand. Alumnus Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas Brawijaya. Pernah bekerja sebagai reporter tetap untuk harian Jateng Pos (Jawa Pos Group) dan harian Suara Merdeka. Pernah menjadi kontributor untuk Rappler Indonesia dan Panajournal. Berkontribusi dalam (1) Tim AJI Indonesia (2016) *Tumbuh di Era Digital (kompilasi liputan tentang anak)*, Aliansi Jurnalis Independen (AJI) Indonesia; (2) Tim AJI Indonesia (2016) *Menoreh Jejak di Jalan Terjal (kompilasi liputan perburuhan dan serikat pekerja)*, Aliansi Jurnalis Independen (AJI) Indonesia; (3) Tim AJI Indonesia (2017), *Menjaga Pangan Merawat Masa Depan (kompilasi liputan keadilan pangan)*, Aliansi Jurnalis Independen (AJI) Indonesia; (4) Penelitian Etnografi Banjir bersama Rujak *Center for Urban Studies* dan UNDP (2021); (5) Menulis artikel berjudul *Tatapan Laki-Laki dan Kendali Kapital dalam Berita Atlet Perempuan* (Remotivi.or.id/31/8/21); dan (6) Bersama Bosman Batubara menulis artikel berjudul *Dari Krisis Sosial-Ekologi ke Ekologi Sosial: Kasus Suburbia Semarang* diterbitkan Prisma (Jurnal Pemikiran Sosial Ekonomi) edisi *Transformasi Ruang Kota: Mencari Keadilan Sosial Ekologi* (2021).

Syukron Salam; e: sysalam@mail.unnes.ac.id. t:@sysalam. Saat ini sedang menyelesaikan studi doktoralnya di Program Doktor Ilmu Hukum Universitas Indonesia. Sehari-hari bekerja sebagai staf pengajar di Fakultas Hukum Universitas Negeri Semarang bidang Hukum dan Masyarakat. Beberapa kajian yang pernah dilakukan di antaranya kontributor dalam *Soepomo, Pergulatan Tafsir Negara Integralistik dan Adat* (2012). Menulis bersama Hasan Muazis, Unu Herlambang dan Ryan A. Prabowo dalam *Mendobrak Pendidikan Tinggi Hukum* tahun 2015. salah satu peneliti dalam *Pembeli Beritikad Baik Dalam Sengketa Perdata Berobyek Tanah* (2016), bersama Widodo C Putra, A. Zuhairi dan Elizabet T. Lubis dan diterbitkan LeIP-JSSP. Tahun 2020 terlibat dalam penelitian potensi dampak pembangunan Tanggul dan Tol Laut Semarang-Demak bersama Bosman Batubara, Henny Warsilan dan Ivan Wagner (serta seluruh anggota dan Koalisi Pesisir Semarang Demak/KPSD) yang diterbitkan dalam buku berjudul *Maleh dadi Segoro: Krisis sosial-ekologis kawasan pesisir Semarang-Demak*. Yogyakarta: Lintas Nalar, 2020.

Umi Ma'rufah; e: marufahumi13@gmail.com; t: @Umi_Lanisti13. Salah satu periset muda di WALHI Nasional sejak Agustus 2020. Saat ini menjadi relawan di WALHI DKI Jakarta. Lulus dari UIN Walisongo jurusan Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir pada 2019. Aktif di Komite Nasional Front Nahdliyyin untuk Kedaulatan Sumber Daya Alam (FNKSDA) dan komunitas literasi Minerva.id. Pernah menulis artikel berjudul *Bencana Alam dalam Perspektif Islam* (fnksda.or.id /6/2/21) dan *Demak Akan Semakin Tenggelam* (Tribun Jateng/16/2/21). Pernah menjadi kontributor di website islami.co sebagai penulis lepas pada 2020. Selanjutnya turut menjadi penulis dalam penelitian 1) Rakhman, Edo; Umi Marufah; Ardi; Bagas Yusuf Kausan; dan Boy Jerry Even Sembiring (2021) *Analisis Pengaruh Rencana Pembangunan Major Project Jalan Trans Papua terhadap Aspek Sosial-Ekologis Papua*. Jakarta: Eksekutif Nasional WALHI (Wahana Lingkungan Hidup Indonesia); 2) Rakhman, Edo; Umi Marufah; Ardi; dan Bagas Yusuf Kausan (2021) *Ekonomi-Politik Penempatan Militer di Papua: Kasus Intan jaya*. Jakarta: #BersihkanIndonesia; 3) Penelitian Etnografi Banjir bersama Rujak *Center for Urban Studies* dan UNDP (2021), serta kontributor dalam penerbitan buku Andi Misbahul Pratiwi (editor) (2021) *Narasi Perempuan & Interseksionalitas: Pembangunan dan Lingkungan Hidup,* Yogyakarta: Odise Books Publishing. Mengelola blog pribadi: umilanisti.blogspot.com.

N U
1926

“Banjir sudah naik seleher,” demikian seorang interlokutor di Tambakharjo kami pahami dalam usahanya menjelaskan masalah banjir. Benar bahwa interlokutor tersebut adalah anak-anak. Namun, melihat proses urbanisasi yang timpang yang terus bekerja, ke depan mungkin banjir akan naik seleher orang dewasa – dan toh di DAS Garang banjir sudah pernah mencapai dua meter. Sebuah bencana yang diproduksi melalui proses-proses urbanisasi yang timpang melibatkan rekonfigurasi sosiospasial dan perubahan sosioalamiah. Dengan kata lain, banjir yang sudah naik seleher, adalah manifestasi konkret dari “derita sudah naik seleher” seperti yang direkam oleh puisi Wiji Thukul yang dikutip pada bagian awal buku ini. Proses penghancuran dan produksi hidup yang berisiko ini sudah keterlaluan. Penindasan ini, mengutip Thukul, sudah sangat “di luar batas”!

ISBN 978-623-380-072-3
9 786233 800723
Cipta Prima Nusantara
MDS MALEH DADI SEGORO